

पश्चिमी सं. डी- 222

REGISTERED No D-222



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

साधिकार से प्रकाशित

© GOVT OF INDIA BY AIR MAIL 3011



सं. 49]

नई दिल्ली, शनिवार, दिसम्बर 8, 1973 (अग्रहायण 17, 1895)

No. 49] NEW DELHI, SATURDAY, DECEMBER 8, 1973 (AGRAHAYANA 17, 1895)

इस भाग में अलग पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके

(Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation)

नोटिस

(NOTICE)

नीचे निख भारत के असाधारण राजपत्र 28 फरवरी 1973 तक प्रकाशित किये गये हैं :—

The undermentioned *Gazettes of India Extraordinary* were published up to the 28th February 1973 :—

अंक issue	संख्या और तिथि No. and Date	द्वारा जारी किया गया Issued by	विषय Subject

—शून्य—

—Nil—

ऊपर लिखे असाधारण राजपत्रों की प्रतियां, प्रकाशन नियन्त्रक, सिविल लाइन्स, दिल्ली के नाम मांग-पत्र भेजने पर भेज दी जाएंगी। मांग-पत्र नियन्त्रक के पास इन राजपत्रों के जारी होने की तिथि से दस दिन के भीतर पढ़ुंच जाने चाहिए।

Copies of the *Gazettes Extraordinary* mentioned above will be supplied on indent to the Controller of Publications, Civil Lines, Delhi. Indents should be submitted so as to reach the Controller within ten days of the date of issue of these *Gazettes*.

विषय-सूची

पृष्ठ

पृष्ठ

भाग I—खंड 1—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर)
भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं

1031

भाग I—खंड 2—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर)
भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई सरकारी अफसरों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि से सम्बन्धित अधिसूचनाएं

1989

भाग I—खंड 3—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों, आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं

197

भाग I—खंड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई अफसरों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि से सम्बन्धित अधिसूचनाएं

1345

भाग II—खंड 1—अधिनियम, व्रद्धादेश और विनियम

—

भाग II—खंड 2—विधेयक और विधेयकों संबंधी प्रबार समितियों की रिपोर्ट

—

भाग II—खंड 3—उपखंड (i)—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (मध्य-राज्य क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारों द्वारा जारी किए गए विधि के अन्तर्गत बनाए और जारी किए गए साधारण नियम (जिनमें साधारण इकार के आदेश, उप-नियम आदि सम्मिलित हैं)

2341

CONTENTS

PART I—SECTION 1.—Notification relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court

PAGE

1031

PART I—SECTION 2.—Notifications regarding Appointments, Promotions, Leave etc. of Government Officers issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court

PART I—SECTION 3.—Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministry of Defence

PART I—SECTION 4.—Notifications regarding Appointments, Promotions, Leave etc. of Officers issued by the Ministry of Defence.

PART II—SECTION 1.—Acts, Ordinances and Regulations

PART II—SECTION 2.—Bills and Reports of Select Committees on Bills

PART II—SECTION 3.—SUB. SEC. (i)—General Statutory Rules (including orders, bye-laws etc. of general character) issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (Other than the Administrations of Union Territories

2341

भाग II—खंड 3—उपखंड (ii)—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (मध्य-राज्य क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारों द्वारा विधि के अन्तर्गत बनाए और जारी किए गए आदेश और विधियूचनाएं

4193

भाग II—खंड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा अधिसूचित विधिक नियम और आदेश

385

भाग III—खंड 1—महालेखा परीक्षक, संघ लोक-सेवा आयोग, रेल प्रशासन, उच्च न्यायालयों और भारत सरकार के अधीन तथा संलग्न कार्यालयों द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं

6359

भाग III—खंड 2—एकस्थ कार्यालय, कलकत्ता द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं और नोटिस

633

भाग III—खंड 3—मुख्य आयुक्तों द्वारा या उनके प्राधिकार से जारी की गई अधिसूचनाएं

67

भाग III—खंड 4—विधिक निकायों द्वारा जारी की गई विविध अधिसूचनाएं जिनमें अधिसूचनाएं आदेश, विज्ञापन और नोटिस शामिल हैं

2085

भाग IV—गैर-सरकारी अधिकारियों और गैर-सरकारी संस्थाओं के विज्ञापन तथा नोटिसें

211

पूरक संख्या 49—
1 दिसम्बर 1973 को समाप्त होने वाले सप्ताह की महामारी संबंधी साप्ताहिक रिपोर्ट

1563

10 नवम्बर 1973 को समाप्त होने वाले सप्ताह के दौरान भारत में 30,000 तथा उससे अधिक आबादी के गृहों में जन्म तथा बढ़ी बीमारियों से हुई मृत्यु-सम्बन्धी आंकड़े

1575

PART II.—SECTION 3.—SUB.SEC. (ii)—Statutory Orders and Notifications issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Central Authorities (other than the Administrations of Union Territories)

4193

PART II.—SECTION 4.—Statutory Rules and Orders notified by the Ministry of Defence

385

PART III.—SECTION 1.—Notifications issued by the Auditor General, Union Public Service Commission, Railway Administration, High Courts and the Attached and Subordinate Offices of the Government of India

6359

PART III.—SECTION 2.—Notifications and Notices issued by the Patent Offices, Calcutta

633

PART III.—SECTION 3.—Notifications issued by or under the authority of Chief Commissioners

67

PART III.—SECTION 4.—Miscellaneous Notifications including Notifications, Orders, Advertisements and Notices issued by Statutory Bodies

2085

PART IV.—Advertisements and Notices by Private Individuals and Private Bodies

211

SUPPLEMENT No-49

Weekly Epidemiological Reports for week ending
1 December 1973

1563

Births and Deaths from Principal diseases in towns with a population of 30,000 and over in India during week ending 10 November 1973

1575

भाग 1 खण्ड I
PART I—SECTION 1

(रक्षा मंत्रालय को छोड़ कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम स्थायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनायकों तथा आवेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं

[Notification relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court]

विधि, न्याय एवं कार्य मंत्रालय

कार्यविभाग

नई दिल्ली-1, दिनांक 1974

आदेश

सं० 53/2/73-सी० एल०-2—कम्पनी अधिनियम, 1956 (1956 का 1) की धारा 209 की उप-धारा (4) के खंड (ख) के उप-खंड (2) का अनुसरण करते हुए, कम्पनी विधि बोर्ड, एतद्वारा भारत सरकार, कम्पनी कार्यविभाग के निम्नलिखित अधिकारियों, को, कथित धारा 209 के उद्देश्यों के लिये प्राधिकृत करती है।

1. श्री ए० सी० सरकार, संयुक्त निदेशक, निरीक्षण, कलकत्ता।
2. श्री एस० जयरामन, निरीक्षण अधिकारी, कलकत्ता।
3. श्री जे० बी० भादुरी, सहायक निरीक्षण अधिकारी, कलकत्ता।

टी० एस० श्रीनिवासन,
संयुक्त निदेशक निरीक्षण एवं
पदेन, उप सचिव, कम्पनी विधि बोर्ड

शाणिष्य मंत्रालय

नई दिल्ली, दिनांक 17 नवम्बर, 1973

संकल्प

फा० सं० 14(9) प्लॉट(ए)/66 ()—पारिषदी चाय संपदा के सलाहकार बोर्ड के पुनर्गठन के संबंध में इस मंत्रालय के तारीख, 26 जुलाई, 1973 के संकल्प सं० फा० 14(9) प्लॉट(ए)/66 में आंशिक संशोधन करते हुए उस की कटिका 2 में निम्नलिखित प्रविष्टियों में नीचे दिये गये अनुसार संशोधन किये जायें, अर्थात्:—

- (1) मद (1) में श्री बी० आर० बोहरा के नाम के स्थान पर श्री टी० एस० ब्रोका का नाम रखा जाये।
 - (2) मद (4) तथा उसके सामने की गई प्रविष्टि को हटा दिया जाये और उसके बाद की प्रविष्टियों को (4), (5) तथा (6) के रूप में पुनः संस्थापित किया जाये।
- अन्य शर्तें अपरिवर्तित रहेंगी।

आदेश

आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प को भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाये।

एस० महादेव अग्रवाल, अवर सचिव

कृषि मंत्रालय

(कृषि विभाग)

नई दिल्ली, दिनांक 24 नवम्बर 1973

सं० 26(1)/72-सी०डी०एन०-1-आर्द०सी०ए०आर०—
कृषि मंत्री ने हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय के बेसिक साइंसिज के डीन, डा० एस० आर० व्यास का 8 जुलाई, 1972 से लेकर 3 वर्ष की अवधि के लिये कृषि अनुसंधान पर स्थाई समिति की सदस्यता के लिये नामांकन किया था डा० व्यास का 19 मई, 1973 को निधन हुआ।

2. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की नियमावली के नियम 75 के उपबन्धों के अधीन, कृषि मंत्री, भारतीय मौसम विज्ञान विभाग, पूना के कृषि मौसम विज्ञान के निदेशक, डा० सी० आर० बी० रमन का, डा० एस० आर० व्यास के रिक्त स्थान में, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् सोसायटी की कृषि अनुसंधान पर स्थायी समिति की सदस्यता के लिये नामांकन करते हैं। इस नामांकन की अवधि 5 नवम्बर, 1973 से लेकर 7 जुलाई, 1975 तक के लिये या जब तक कृषि मंत्री द्वारा उनका उत्तराधिकारी मनोनीत नहीं किया जाता है, इन दोनों में से जो भी पहले हो तब तक के लिये होगी।

महेश दत्त पाण्डे, अवर सचिव

शिक्षा और समाज कल्याण मंत्रालय

(शिक्षा विभाग)

नई दिल्ली, दिनांक 4 सितम्बर 1973

संकल्प

सं० एफ० 1-8/71 हिंदी—इस मंत्रालय के समसंबद्धक संकल्प दिनांक 21-6-72 के अधीन पुनर्गठित हिंदी शिक्षा समिति में भारत सरकार श्री जी० सी० दीक्षित सदस्य लोक-सभा को इस मंत्रालय में उपमंत्री श्री अरविंद नेताम के स्थान पर सदस्य के रूप में सहर्ष नियुक्त करती है।

आदेश

आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प की एक प्रति सभी अहिन्दी भाषी राज्य सरकारों, हिन्दी शिक्षा समिति के सदस्यों प्रधान मंत्री सचिवालय, संसद कार्यविभाग, लोक सभा सचिवालय, योजना आयोग, राज्य सभा सचिवालय, राष्ट्रपति सचिवालय और भारत सरकार के सभी मंत्रालयों और विभागों को भेजी जाएं।

यह भी आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प को सर्व साधारण के मूलनार्थ भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए।

सन्त कुमार चतुर्वेदी, उप सचिव

संचार मंत्रालय

नियमावली

नई दिल्ली, दिनांक 8 दिसम्बर 1973

सं० प० 12025/4/73-सी० एण्ड-पी० — संबंधित मंत्रालयों विभागों की सहमति से निम्नलिखित रिक्त पदों को भरने के लिये संघ लोक सेवा आयोग द्वारा 1974 में आयोजित प्रतियोगी परीक्षा के नियम सार्वजनिक सूचना के लिए प्रकाशित किए जाते हैं।

श्रेणी I

1. वेतार आयोजना और समन्वय स्कंध/अनुश्रवण संघटन संचार मंत्रालय में इंजीनियर।
2. विदेश संचार सेवा, संचार मंत्रालय में उप-कार्यभारी इंजीनियर।
3. आकाशवाणी, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय में सहायक स्टेफन इंजीनियर।
4. नागर विमानन विभाग, पर्यटन और नागर विमानन मंत्रालय में तकनीकी अधिकारी।
5. नागर विमानन विभाग, पर्यटन और नागर विमानन मंत्रालय में संचार अधिकारी।
6. तकनीकी विकास महानिदेशालय, औद्योगिक विकास मंत्रालय में सहायक विकास अधिकारी (इंजीनियरी) और;
7. भारतीय नौसेना, रक्षा मंत्रालय में उप-आयुध आपूर्ती अधिकारी ग्रेड II।

श्रेणी II

1. आकाशवाणी, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, में सहायक इंजीनियर;
2. विदेश संचार सेवा, संचार मंत्रालय में सहायक इंजीनियर और;
3. विदेश संचार सेवा, संचार मंत्रालय में तकनीकी सहायक (श्रेणी II अराजपतित)।

कोई भी उम्मीदवार उपर्युक्त एक या अधिक पदों के लिए आयोजित प्रतियोगिता में सम्मिलित हो सकता है। उसे अपने आवेदन पत्र में अधिभास्यतः वरीयताक्रम से उन पदों को स्पष्ट स्पष्ट से दिखाना चाहिए जिनके लिए वह प्रतियोगी रहना चाहता है।

किसी उम्मीदवार द्वारा उन पदों के संबंध में जिनके लिए वह प्रतियोगी है, दिखाई गई वरीयता बदलने की प्रार्थना पर तब तक विचार नहीं किया जायगा जब तक कि उस परिवर्तन का आवेदन परीक्षा के अंतिम परिणाम स्थोपित करने की तारीख से 10 दिन पहले तक संघ लोक सेवा आयोग को प्राप्त न हो जाए।

2. अनुसूचित जातियों और अनुसूचित आदिम जातियों के उम्मीदवारों के लिए सरकार द्वारा निर्धारित स्थान आरक्षित रखे जाएंगे।

अनुसूचित जाति / अनुभूचित आदिम जाति वा अर्थ है कि वे जातियाँ / आदिम जातियाँ जिनका उल्लेख संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश, 1950, संविधान (अनुसूचित जाति) (भाग 'ग' राज्य) आदेश, 1951 संविधान ((अनुसूचित आदिम जाति) आदेश, 1950 और संविधान (अनुसूचित आदिम जाति) (भाग 'ग' राज्य) आदेश, 1951 में हैं और जो बम्बई पुर्वांगठन अधिनियम, 1960 और पंजाब पुर्वांगठन अधिनियम, 1966 संविधान (जमू और काश्मीर) अनुसूचित जाति आदेश, 1956, संविधान (अंडमान और निकोबार द्वीप) अनुसूचित जाति आदेश, 1959, संविधान (दादरा और नागर हवेली) अनुसूचित जाति आदेश, 1962 संविधान (दादर और नागर हवेली) अनुसूचित आदिम जाति आदेश, 1962 संविधान (पांडचेरी) अनुसूचित जाति आदेश, 1964, संविधान (अनुसूचित आदिम जाति) (उत्तर प्रदेश) आदेश, 1967 संविधान (गोआ, दमन और दियु) अनुसूचित जाति आदेश, 1968, संविधान गोआ दमन और दियु) अनुसूचित आदिम जाति आदेश 1968 और संविधान (नागारेण्ठ) अनुसूचित आदिम जाति आदेश 1970 के साथ पठित अनुसूचित जाति और अनुसूचित आदिम जाति की सूचियाँ संशोधन आदेश, 1956 से संशोधित हैं।

3. परीक्षा संघ लोक सेवा आयोग द्वारा इस नियमावली के परिणामस्वरूप 1 में बताए तरीके के अनुसार आयोजित की जाएंगी आयोग द्वारा परीक्षा की तारीखें और स्थान तय किए जाएंगे।

4. उम्मीदवार का

- (क) भारत का नागरिक ; या
- (ख) सिक्किम की प्रजा ; या
- (ग) नेपाल की प्रजा ; या
- (घ) भूटान की प्रजा ; या
- (ङ) तिब्बती शासनार्थी जो भारत में स्थायी रूप से बसने के लिए 1 जनवरी, 1962 से पूर्व भारत में आया था ; या
- (च) भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से पाकिस्तान, बर्मा, श्रीलंका, और पूर्वी अफ़्रीका के देश कीनियाँ, युगांडा और संयुक्त तंजानिया गणराज्य (भूतपूर्व टांगानिका और जंजीवार) से आया भारतीय मूल का प्रवासी होना चाहिए।

वर्णने उपर्युक्त श्रेणी (ग) (घ), (ङ) और (च) के अन्तर्गत में आने वाले व्यक्ति के पक्ष में सरकार द्वारा पावता प्रमाण पत्र जारी कर दिया गया हो।

उस उम्मीदवार को जिसके लिए पावता प्रमाण-पत्र आवश्यक है सरकार द्वारा आवश्यक प्रमाण-पत्र दिये जाने की शर्त के अधीन परीक्षा में बैठने और अस्थायी रूप से नियुक्ति दिये जाने की अनुमति दी जा सकती है।

5. (क) इस परीक्षा का उम्मीदवार 1 जनवरी, 1974 को 20 वर्ष की होना चाहिए किन्तु उसकी आयु 30 वर्ष नहीं होनी चाहिए अर्थात् उसकी जन्म तिथि 2 जनवरी, 1944 से पहले और 1 जनवरी 1954 के बाद की नहीं होनी चाहिए।

गर्त यह भी है कि विशेष मामले में ऐसा उम्मीदवार जिसका अंत जनवरी 1954 के बाद लेकिन 1 अगस्त 1954 के बाद नहीं होता है इस परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र होता। यह रियायत केवल 1974 में आयोजित परीक्षा के लिए ही होगी।

(ख) अधोलिखित वर्गों के सरकारी कर्मचारियों के मामलों में आयु की ऊपरी सीमा 30 वर्ष से 35 वर्ष तक बढ़ाई जा सकती है यदि वे नीचे दिये गए कालम 1 में उल्लिखित विभाग/कार्यालय में नियुक्त हो और उसके सामने कालम 2 में दिये गये अनुसृपी पद (पदों) की परीक्षा के लिये अपना आवेदन पत्र दें। :—

(एक) वह उम्मीदवार जो सम्बद्ध विभाग/कार्यालय नियोग में भौतिक रूप से स्थायी पद पर हो। यह छठ परिवीक्षाधीन उम्मीदवार व्यक्ति को परिवीक्षाधीन अधिकारी अनुमत्य नहीं होती जिसे विभाग/कार्यालय में स्थायी पद पर नियुक्त कर दिया गया है।

(दो) वह उम्मीदवार जो 1 जनवरी, 1971 को विभीती विशेष विभाग/कार्यालय में लगातार अस्थाई रोका भी है।

कालम 1	कालम 2
बेतार आयोजना तथा समन्वय संकाय / अनुशव्वरण संगठन विदेश संचार सेवा	{ इंजीनियर (थेणी I) उप कार्यभारी इंजीनियरी (थेणी I) महायक इंजीनियर (थेणी II) तकनीकी सहायक (थेणी II) अराजपत्रित)
आपाशवाणी	{ सहायक स्टेशन इंजीनियर (थेणी I) (सहायक इंजीनियर (थेणी II)
नागर विभाजन विभाग	{ तकनीकी अधिकारी (थेणी I) (संचार अधिकारी (थेणी I)
तकनीकी विकास महानिदेशालय	{ महायक विकास अधिकारी (इंजीनियरिंग) (थेणी I)
भारतीय नीसेना	{ उप-आयुध आपूर्ति अधिकारी (येड II (थेणी I)

व्याप दें:—उपर्युक्त नियम 5(क) के अनुसार 30 वर्ष और नियम 5(ख) के अनुसार 35 वर्ष की उच्चतम सीमा केवल 1974 में आयोजित परीक्षा के लिए ही अनुमत्य होगी और इसके बाद आयु की उच्चतम सीमा क्रमशः 25 और 30 वर्ष ही होगी।

(ग) उपर्युक्त आयु की अधिकतम सीमा नीचे लिखे मामलों में और भी बढ़ाई जा सकती है:—

(एक) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का हो तो अधिकतम पांच वर्ष तक;

(दो) यदि उम्मीदवार पहले कहे गये पूर्वी पाकिस्तान, से 1 जनवरी, 1964 या उसके बाद, लेकिन 25 मार्च, 1971 के पहले भारत आया भारतविक विस्थापित हो तो अधिकतम तीन वर्ष तक;

(तीन) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का है और पहले कहे गये पूर्वी पाकिस्तान से आया भारतविक विस्थापित भी है तथा भारत में 1 जनवरी, 1964 या उसके बाद लेकिन 25 मार्च 1971 के पहले आया हो तो अधिकतम आठ वर्ष तक;

(चार) यदि उम्मीदवार पांडिचेरी के संघ ध्येव का निवासी है और उसने किसी भी स्तर पर फ़ांसीसी भाषा के माध्यम से शिक्षा पाई हो, तो अधिकतम तीन वर्ष तक;

(पांच) यदि उम्मीदवार थ्रीलंका (जिसे पहले सीलोन कहा जाता था) से प्रत्यावर्तित भारत-मूलक व्यक्ति हो और अक्टूबर, 1964 के भारत-लंका समझौते के अधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद भारत आया है, तो अधिकतम तीन वर्ष तक;

(छ) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का हो और थ्रीलंका (जिसे पहले सीलोन कहा जाता था) से प्रत्यावर्तित भारत-मूलक व्यक्ति हो और अक्टूबर, 1964 के भारत-लंका समझौते के अधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद भारत आया हो, तो अधिकतम आठ वर्ष तक;

(पाँच) यदि उम्मीदवार भारत-मूलक हो और कन्धा, युगाण्डा या संयुक्त तंजानिया गणराज्य (भूतपूर्व टांगानिका और जंजीवार) से भारत आया हो, तो अधिकतम तीन वर्ष तक;

(छाठ) यदि उम्मीदवार वर्मा से प्रत्यावर्तित भारत-मूलक व्यक्ति हो और 1 जून, 1963 को या उसके बाद भारत आया हो तो अधिकतम तीन वर्ष तक;

(नीं) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का हो और वर्मा से प्रत्यावर्तित भारत-मूलक व्यक्ति भी हो तथा 1 जून, 1963 को या उसके बाद भारत आया हो तो अधिकतम आठ वर्ष तक;

(दस) यदि उम्मीदवार रक्षा सेवाओं का ऐसा कार्मिक हो जो किसी अन्य देश के साथ युद्ध में या उपद्रव वाले क्षेत्र में कार्यरत रहते हुए विकलांग हो गया हो और उसके परिणामस्वरूप सेवामुक्त कर दिया गया हो तो अधिकतम तीन वर्ष। किन्तु यह छठ उम्मीदवार को नहीं दी जाएगी जो यह परीक्षा पहले ही पांच बार दे चुका है;

(ग्यारह) यदि उम्मीदवार रक्षा सेवाओं का ऐसा कार्मिक हो जो किसी अन्य देश के साथ युद्ध या उपद्रव वाले क्षेत्र में कार्यरत रहते हुए विकलांग हो गया

हो और इसके परिणामस्वरूप सेवा मुक्त कर दिया गया हो तथा जो अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का भी हो तो अधिकतम आठ वर्ष तक। किन्तु यह छूट उस उम्मीदवार को नहीं दी जाएगी जो पहले ही दस बार यह परीक्षा दे चुका हो;

(बारह) यदि उम्मीदवार गोप्ता, दमन और दीव के संघ धोन का निवासी हो, तो अधिकतम तीन वर्ष।

(तेरह) यदि उम्मीदवार सीमा सुरक्षा दल का ऐसा कर्मचारी हो जो 1971 के भारत-पाक युद्ध में कार्यरत रहते हुए विकलांग हो गया हो और परिणामस्वरूप सेवा मुक्त कर दिया गया हो तो, अधिकतम तीन वर्ष।

(चौदह) यदि उम्मीदवार सीमा सुरक्षा दल का ऐसा कर्मचारी हो जो 1971 के भारत-पाक युद्ध में कार्यरत रहते हुए विकलांग हो गया हो और परिणामस्वरूप सेवा मुक्त कर दिया गया हो तथा अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का भी हो तो अधिकतम आठ वर्ष।

ध्यान दें (एक) इस नियम के प्रयोजन के लिए यदि उम्मीदवार इस परीक्षा में एक या अधिक पदों के लिए बैठा हो तो वह परीक्षा के अन्तर्गत सभी पदों के लिए सम्मिलित हुआ माना जाएगा।

यदि कोई उम्मीदवार एक या अधिक विषयों में परीक्षा देता है तो उसे परीक्षा में सम्मिलित माना जाएगा।

ध्यान दें (दो) यदि किसी उम्मीदवार को उपर्युक्त (ख) में उल्लिखित आयु की छूट के साथ परीक्षा में बैठने की स्वीकृति दी गई हो तो उसकी उम्मीदवारी तब रद्द कर दी जाएगी जब वह परीक्षा के लिए आवेदन-पत्र देने के बाद, नौकरी से इस्तीफा दे दे या उसे परीक्षा में बैठने के पूर्व या उसके बाद विभाग द्वारा नौकरी से निकाल दिया जाये। किन्तु परीक्षा के लिए आवेदन-पत्र देने के बाद पद या सेवा से उम्मीदवार की छठनी होने पर वह परीक्षा देने का पात्र बना रहेगा।

यदि विभाग को परीक्षा के लिए आवेदन-पत्र देने के बाद उम्मीदवार का स्थानान्तरण किसी अन्य विभाग/कार्यालय में हो जाए तो भी उस पद के लिए आयु सम्बन्धी विभागीय छूट के साथ प्रतियोगिता में बैठने की उसकी पात्रता में, जिसके लिए वह स्थानान्तरण से पहले हकदार था, कोई अन्तर नहीं आएगा, बशर्ते उसका आवेदन-पत्र उसके मूल विभाग ने अप्रेषित किया हो।

उपर्युक्त शर्तों को छोड़ कर, विहित आयु सीमा किसी भी भास्ते में नहीं बढ़ाई जाएगी।

6. उम्मीदवार के लिए आवश्यक है कि :

(क) उसने भारत के केन्द्रीय या किसी राज्य विधान मण्डल के अधिनियम द्वारा नियमित विश्वविद्यालय की अधिकारी संसद के किसी अधिनियम द्वारा स्थापित किसी अन्य शिक्षा संस्था की अधिकारी विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अन्तर्गत विश्वविद्यालय मानी गई संस्थाओं से इंजीनियरी की डिग्री प्राप्त की हो; या

(ख) उसने इंस्टीट्यूशन आफ इंजीनियर्स (इण्डिया) की सह-सदस्यता की परीक्षा के खण्ड 'क' और 'ख' पास किये हों;

(ग) ऐसे विदेशी विश्वविद्यालयों/कालेजों/संस्थाओं की इंजीनियरी डिग्री/डिप्लोमा, उन शर्तों के अधीन प्राप्त किया हो जिन्हें सरकार ने समय-समय पर मान्यता दी हो।

(घ) 'इंस्ट्रीट्यूशन आफ इलेक्ट्रोनिक्स एण्ड टेलीकम्यूनिकेशन इंजीनियर्स (इण्डिया)' की स्नातक सदस्यता परीक्षा पास की हो; या

(ङ) बेतार संचार, इलेक्ट्रोनिकी, रेडियो भौतिकी या रेडियो इंजीनियरी के विशेष विषय सहित एम० एस० सी० या उसके समकक्ष डिग्री प्राप्त की हो; या

(च) 'इंस्ट्रीट्यूशन आफ इलेक्ट्रोनिक्स एण्ड रेडियो इंजीनियर्स, लन्दन' की नवम्बर, 1959 के बाद की ग्रेजुएट मैस्टरशिप परीक्षा पास की हो।

नवम्बर, 1959 से पहले आयोजित "दि इंस्ट्रीट्यूशन आफ इलेक्ट्रोनिक्स एण्ड रेडियो इंजीनियर्स, लन्दन" की ग्रेजुएट मैस्टरशिप परीक्षा भी निम्नलिखित शर्तों के साथ स्वीकार की जाती है:—

(1) यदि उम्मीदवार ने नवम्बर, 1959 के पहले की परीक्षा पास की हो तो, यह आवश्यक है कि वह 1959 के बाद की ग्रेजुएट मैस्टरशिप परीक्षा योजना के अनुसार निम्नलिखित प्रतिरिक्षित प्रश्न-पत्रों में भी बैठा और उत्तीर्ण हुआ हो :—

(एक) रेडियो और इलेक्ट्रोनिक्स-1 के सिद्धान्त (अनुभाग 'क') (दो) गण II (अनुभाग 'ख')

(2) ऊपर की शर्त (1) पूरी करने के प्रमाणस्वरूप सम्बन्धित उम्मीदवार को "इंस्ट्रीट्यूशन आफ इलेक्ट्रोनिक्स एण्ड रेडियो इंजीनियर्स, लन्दन" का प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना होगा।

नोट 1 : यदि उम्मीदवार किसी ऐसी परीक्षा में बैठ चुका है जिसमें पास हो जाने पर, वह इस परीक्षा में बैठने का पात्र हो जाता है तो, वह परीक्षाओं में प्रवेश के लिए आवेदन कर सकता है भले ही उक्त परीक्षा के परिणाम की सूचना उसे तब तक न मिली हो। जो उम्मीदवार ऐसी कोई अर्हक परीक्षा में बैठना चाहता है, आवेदन कर सकता है, बशर्ते क्रियात्मक प्रशिक्षण/प्रायोजना कार्य सहित अर्हक परीक्षा इस प्रतियोगिता परीक्षा के शुरू होने से पहले पूरी हो जाने वाली हो।

ऐसे उम्मीदवारों को परीक्षा में तो बैठने दिया जाएगा बशतें वे अन्यथा इसके पात्र हों लेकिन ऐसी अभिस्वीकृति अनन्तिम ही मानी जाएगी और यदि उम्मीदवार प्रशिक्षण/प्रायोजना कार्य सहित सम्बन्धित परीक्षा में सफल होने का प्रमाण यी घटिशीघ्र प्रस्तुत न कर पाए तो इस अभिस्वीकृति को रद्द किया जा सकता है। हर हालत में उन्हें अर्हक परीक्षा पास कर लेने के प्रमाण इस परीक्षा के गुरु होने के बाव दो महीने के भीतर भेज देने पड़ेंगे।

नोट 2: अपवाद स्वरूप आयोग ऐसे उम्मीदवारों को भी शैक्षणिक दृष्टि से योग्य मान सकता है जिनके पास इस नियम में निर्धारित की गई योग्यताएं तो न हो किन्तु उन्होंने अन्य संस्थाओं द्वारा संचालित ऐसी परीक्षाएं पास कर ली हो जिनका स्तर आयोग की राय में परीक्षा में प्रवेश देने की दृष्टि से उचित सिद्ध हो।

नोट 3: कोई उम्मीदवार जो अन्यथा अर्हता प्राप्त हो परन्तु जिसने विदेशी विश्वविद्यालय से ऐसी छिपी ली हो, जिसे सरकार से मान्यता प्राप्त न हो, परीक्षा के लिए आवेदनपत्र दे सकता है और आयोग के विवेकानुसार उसे भी परीक्षा में बैठने दिया जा सकता है।

7. उम्मीदवार को आयोग के नोटिस के अनुबंध I के अनुसार निर्धारित फीस अवश्य देनी चाहिए।

8. पहले से ही सरकारी नौकरी में लगे हुए उम्मीदवार को आहे वह स्थायी हो अथवा अस्थायी या काम के अनुसार बेतन वाला वह कर्मचारी जिसकी नैमित्तिक या रोजनदारी पर नियुक्त नहीं है, परीक्षा में बैठने के लिए विभागाध्यक्ष या सम्बन्धित कार्यालय से अनुमति प्राप्त कर लेनी चाहिए।

9. कोई उम्मीदवार परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र है या नहीं इस सम्बन्ध में आयोग का निर्णय अन्तिम होगा।

10. जब तक उम्मीदवार के पास परीक्षा में प्रवेश के लिए आयोग का प्रमाण-पत्र न होगा, तब तक उसे परीक्षा में प्रवेश नहीं दिया जाएगा।

11. किसी उम्मीदवार की ओर से अपनी उम्मीदवारी का समर्थन प्राप्त करने के लिए किसी भी प्रकार के साधनों के द्वारा किया गया किसी भी प्रकार का प्रयास, उसे प्रवेश के लिए अयोग्य कर देगा।

12. कोई भी उम्मीदवार जो किसी अन्य व्यक्ति के स्थान पर परीक्षा देने का या जाली अथवा छोड़े गए प्रलेख प्रस्तुत करने का या गलत अथवा झूठे विवरण देने का या तथ्यात्मक मूलना छिपाने का या परीक्षा में प्रवेश के लिए अन्य प्रकार से किन्हीं दूसरे अनियमित या अनुचित साधनों का सहारा लेने का या परीक्षा भवन में अनुचित तरीकों का उपयोग करने अथवा उपयोग का प्रयास करने का या परीक्षा भवन में अभद्र व्यवहार का आयोग द्वारा दोषी घोषित किया गया हो तो, आपराधिक अध्यारोपण का भागीदार बनने के साथ ही साथ :—

(क) स्थायी रूप से या किसी निर्दिष्ट अवधि के लिए;

(एक) आयोग द्वारा उम्मीदवारों को प्रवरण हेतु आयोजित किसी परीक्षा में किसी साक्षात्कार (इन्टरव्यू) में उपस्थित होने से; और

(दो) केन्द्रीय सरकार द्वारा अपने अधीन नौकरी पर रखने से विवर्जित कर दिया जाएगा।

(ख) यदि यह पहले से ही सरकारी नौकरी में हो तो, उपर्युक्त नियमावली के अन्तर्गत, उसके विरुद्ध अनुशासनिक कार्रवाई की जाएगी।

13. आयोग द्वारा स्वविवेक से लिखित परीक्षाओं के लिए निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त करने वाले उम्मीदवारों को व्यक्तित्व परीक्षण हेतु साक्षात्कार (इन्टरव्यू) के लिए बुलाया जाएगा।

14. परीक्षा के बाद आयोग प्रत्येक उम्मीदवार द्वारा अन्ततः प्राप्त कुल अंकों के आधार पर बताए गए गुणानुक्रम से, सभी उम्मीदवारों की सूची बनाएगा और परीक्षा के आधार पर जिनकी अनारक्षित रिक्तियों को भरे जाने का निर्णय किया गया हो, उन्हें उम्मीदवारों को उसी क्रम में नियुक्ति की सिफारिश करेगा।

शर्त यह है कि आयोग अनुसूचित जातियों और अनुसूचित आदिम जातियों के लिए आरक्षित रिक्त स्थानों के नियतांश (कोटे) की उस कमी को पूरा करने हेतु, जिसे आम मानक के आधार पर पूरा नहीं किया जा सकता, घटाये मानक के अनुसार अनुसूचित जाति और अनुसूचित आदिम जाति के उम्मीदवारों की नियुक्ति की सिफारिश कर सकता है फिर चाहे परीक्षा के योग्यता क्रम में उनकी प्रस्थिति (रेंक) कुछ भी क्रमों न हो, वशतें उक्त पदों पर नियुक्ति के लिए ऐसे उम्मीदवार अन्यथा उपयुक्त हों।

15. आयोग परीक्षा के परिणाम की उम्मीदवारों को सूचना देने का तरीका और उसका स्वरूप, अपने विवेक के अनुसार तय करेगा और परिणाम के सम्बन्ध में आयोग उम्मीदवार के साथ कोई पत्र व्यवहार नहीं करेगा।

16. परीक्षा के परिणामों के आधार पर नियुक्तियां करते समय विभिन्न पदों के लिए अपने आवेदनपत्र में व्यक्त उम्मीदवार की रुचि का भी समुचित ध्यान रखा जाएगा।

17. परीक्षा में सफलता से नियुक्ति का तब तक अधिकार नहीं मिलता जब तक सरकार, आवश्यक समझी गई जांच-पड़ताल के बाव, उम्मीदवार की लोक सेवा में नियुक्ति के लिए सभी दृष्टि से सन्तुष्ट न हो जाये।

18. उम्मीदवार का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य अच्छा होना चाहिए और उसमें ऐसा कोई शारीरिक दोष न हो जो इस सेवा के अधिकारी के रूप में, उसके कर्तव्य पालन में बाधक हो। सरकार या नियुक्ति प्राप्तिकारी द्वारा, जो भी हो, निर्धारित शारीरिक जांच के बाद जिस उम्मीदवार के बारे में यह पाया जाएगा कि उसका स्वास्थ्य आवश्यक स्तर का नहीं है तो, उसे नियुक्ति नहीं किया जाएगा। कि व्यक्तित्व-परीक्षा के लिए योग्य घोषित उम्मीदवारों की, जिस स्थान पर साक्षात्कार (इन्टरव्यू) के लिए बुलाया

जाएगा उसी स्थान पर साक्षात्कार के तत्काल पहले या बाद में शारीरिक जांच भी की जाएगी। चिकित्सा बोर्ड की फीस 16.00 रुपये उम्मीदवार को देने होंगे। उम्मीदवार की शारीरिक जांच हो जाने का अर्थ या आण्डर यह नहीं कि उसकी नियुक्ति के बारे में अवश्य विचार किया जाएगा।

निराशा से बचने के लिए उम्मीदवारों को परामर्श दिया जाता है कि परीक्षा में प्रवेश हेतु आवेदन करने से पूर्व ही वे अपनी परीक्षा अधिकारी से करा ले। राजपत्रित पदों पर नियुक्ति से पूर्व उम्मीदवार की स्वास्थ्य परीक्षा किस प्रकार की होगी उसका व उस परीक्षा में अपेक्षित स्तरों का विवरण परिशिष्ट II में दिया गया है। रक्षा सेवा के भूतपूर्व विकलांग कार्मिकों के लिए प्रत्येक पद की आवश्यकता श्रृंखला उक्त स्तरों में गियरिलता की जाएगी।

19. कोई भी व्यक्ति;

- (क) जिसने किसी ऐसे अवक्ति से विधिपूर्वक विवाह कर लिया हो जिसकी पत्नी / जिसका पति जीवित हो; या
- (ग) जिसने अपनी पत्नी/अपने पति के जीवित रहते हुए किसी अन्य अवक्ति से विधिपूर्वक विवाह वार लिया हो; उक्त सेवा में नियुक्ति का पात्र नहीं होगा।

शर्त यह है कि केन्द्रीय सरकार, यदि इस बात से सन्तुष्ट हो कि ऐसे व्यक्तियों और दूसरे पक्ष पर लागू होने वाली स्वधर्म विधि के अन्तर्गत इस प्रकार का विवाह अनुमेय है और ऐसा करने के लिए अन्य कारण भी हैं तो किसी भी व्यक्ति पर यह नियम लागू न की जाने की छूट दे सकेगी।

20. जिन पदों के लिए इस परीक्षा द्वारा भरनी की जा रही हैं, उनका संक्षिप्त विवरण परिशिष्ट III में दिया गया है।

रघवीर सिंह अश्वाल,
अवर सचिव

परिशिष्ट I

1. परीक्षा वा गंचालन नीचे दी योजना के अनुसार किया जाएगा।

भाग I:—ग्रन्तिवार्य और वैकलिक प्रश्न-पत्र जैसा नीचे वर्ताया गया है। इन प्रश्न-पत्रों का स्तर तथा निर्धारित पाठ्यक्रम इस परिशिष्ट की अनुसूची में दिया गया है। सामान्य ज्ञान के प्रश्न-पत्र के अनावा प्रत्येक प्रश्न-पत्र के लिए 3 घण्टे का समय निश्चित होगा। सामान्य ज्ञान के प्रश्न-पत्र का समय 2 घण्टे होगा।

भाग-II:—प्रायोग द्वारा बुनाये उम्मीदवारों के व्यक्तित्व परीक्षण के लिए अधिकतम अंक 200 होंगे? (क्रृपया नीचे पैरा 6 वेखिये)।

2. लिखित परीक्षा के निम्नलिखित विषय होंगे :—	अधिकतम अंक
विषय	

क—अनिवार्य

(1) अग्रेजी	100
(2) सामान्य ज्ञान	100
ख—वैकलिक (निम्नलिखित विषयों में से कोई सात)	
(1) गणित	100
(2) पदार्थ विज्ञान	100
(3) परिपथ मिद्डल	100
(4) विद्युत माप तथा गाधन विनियोग (इन्स्ट्रुमेंटेशन)	100
(5) नियंत्रण इंजीनियरी	100
(6) रेडियो संचार इंजीनियरी	100
(7) लाइन संचार इंजीनियरी	100
(8) इलेक्ट्रोनिक मिद्डल और इसका अनुप्रयोग	100
(9) इलेक्ट्रोनिक डिवाइसेस और सर्किट	100
(10) वैद्युत तकनालोजी	100
(11) रेडियो संचार प्रणालियाँ	100
(12) तुल्यरूप और आंगूलिक संगणक (अनावाग और डिग्राल कम्प्यूटर)	100

3. सभी प्रश्न-पत्रों के उत्तर अंग्रेजी में ही लिखे जाने चाहिए।

4. उम्मीदवारों को उत्तर स्वयं अपने हाथों में ही लिखने होंगे। किसी भी हालत में, उत्तर लिखने के लिए उन्हें किसी अन्य अवक्ति (लिपिक) की महायता लेने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

5. प्रायोग को अपने विवेक से परीक्षा के किसी एक या सभी विषयों के लिए अर्हक अंक नियत करेगा।

6. अवक्तित्व परीक्षण में उम्मीदवार की नेतृत्व क्षमता, पहल करने की क्षमता, जिज्ञासावृत्ति, व्यवहार पटुता और अन्य विशेष गुणों, मानसिक और जारीरिक ऊर्जास्विता, व्यावहारिक उपयोग की शक्ति और चरित्र की भव्यनिष्ठा का मूल्यांकन करने की ओर विशेष ध्यान दिया जायेगा।

7. कोरे मतही ज्ञान के लिए अंक नहीं दिये जायेंगे।

8. अस्पष्ट लिखावट के लिए, लिखित विषयों के अधिकतम अंकों के 5 प्रतिशत अंक तक काटे जा सकते हैं।

9. परीक्षा के सभी विषयों में अमवद, प्रभावशाली और कम से कम शब्दों में विचारों की सफल अभिव्यक्ति के लिए श्रेय दिया जायेगा।

10. उम्मीदवारों से आगा की जाती है कि वे तौल और माप की मीट्रिक प्रणाली से परिचित हों। जहां वहीं आवश्यक होगा, प्रश्न-पत्रों में तौल-और माप की मीट्रिक प्रणाली के प्रयोग से सम्बद्ध प्रश्न दिये जा सकते हैं।

ध्यान दें :—आवश्यक होने पर संदर्भ के लिए उम्मीदवारों को परीक्षा हाल में भारतीय मानक संस्थान द्वारा संकलित और प्रकाशित भीट्रिक एककों की तालिकायें उपलब्ध कराई जायेगी।

परिशिष्ट I की अनुसूची

स्तर और पाठ्यक्रम

अंग्रेजी और सामान्य ज्ञान के प्रश्न-पत्रों का स्तर वही होगा जो इंजीनियरी/विज्ञान के स्नातकों से अपेक्षित है। वैकल्पिक विषयों के प्रश्न-पत्रों का स्तर वही होगा जो भारतीय विश्वविद्यालय की इंजीनियरी उपाधि परीक्षा के लगभग समकक्ष हो। किसी भी विषय में प्रायोगिक परीक्षा नहीं होगी।

1. अंग्रेजी

अंग्रेजी समझने और लिख सकने की क्षमता को परखने के लिए प्रश्न पूछे जायेगे। सामान्यतः सार लेखन और संक्षेप बनाने के लिए परिच्छेद दिये जायेंगे।

2. सामान्य ज्ञान

इस प्रश्न-पत्र में भारत के इतिहास और प्राकृतिक भूगोल से सम्बद्ध वे प्रश्न भी सम्मिलित होंगे जिनका बिना किसी विशेष अध्ययन के उम्मीदवार उत्तर दे सकें। ताजी धन्ताओं और वैज्ञानिक विषय का विशिष्ट अध्ययन न करने वाले किसी शिक्षित से अपेक्षित रोजमर्रा देखी व अनुभव किये जाने वाले विषयों का वैज्ञानिक पक्ष के सम्बन्धित सामान्य ज्ञान।

3. गणित

(सिद्धान्त की अपेक्षा सिद्धान्तों के अनुप्रयोग पर अधिक बल दिया जाएगा)

(क) आस्तविक विश्लेषण

निरंतरता और अवकलनीयता, आंशिक अवकलन और अवकलन का अस्पष्ट फलन।

अनन्त अनुक्रम और श्रेणियां; अभिसरण, श्रेणियों का परिशुद्ध और एकसमान अभिसरण; परिशुद्ध और एक रूप अभिसारी श्रेणियों के गुण-धर्म।

रीमान की समीकरण की परिभाषा, गुणत्त, सन्तह और लाइन समाकलन; समाकलन के क्रम में परिवर्तन; समाकलन चिन्ह के अधीन अवकलन; समाकलन का अभिसरण, वीटा और गामा फलन। फूरिये श्रेणी में फलन का विस्तार।

(ख) समिश्रतर के फलन

वैश्लेषक फलन; कोशी-रीमान समीकरण; प्रसंवादी और संयुग्मी ह्रात्मक फलन; वैश्लेषिक फलन का गुण-धर्म; घात श्रेणी और टेलर तथा लारेंट विस्तार, शून्य (जीरो) और पोलस, परिरेखीय समाकलन; अनुकोण भानविल के अवयव।

(ग) धोकटर भीजगणित और कैलक्यूलस

धोकटर का योगफल और गुणनफल और सरल आप्य; अदिश और सदिश बिन्दु फलन का अवकलन; अदिश बिन्दु फलन की प्रवणता; सदिश बिन्दु फलन का अपसरण और कुन्तल और उनके भौतिक ग्रथं; गौस ग्रीन और स्ट्रोक्स का सिद्धान्त।

(घ) रेखीय भीजगणित

आव्यूह जमा, घटाना और गुणा करना; आव्यूह के राहधारण और प्रतिलोम; आव्यूह निर्भरता और स्वाधीनता आव्यूह की कोटी; आव्यूह के समाधान और असमाधान समीकरण का समाधान; परिमित सदिश अवकाश; आव्यूह रूपान्तरण; लक्षण बहुपद और कैले-हेमिलटन का सिद्धान्त; इंजेन वेल्यूज और इंजेन वेक्टर्स; आव्यूह का प्राथमिक रूपान्तरण और विकर्णीकरण।

(ङ) अवकल समीकरण

साधारण अवकल समीकरण

(एक) प्राचल-विवरण सहित समाधान के ढंग; श्रेणी समाधान और बैसल और लेजान्ट्रे समीकरण का समाधान; Jn(X), Yn(X) और Pn(X) के प्राथमिक गुणधर्म; लाप्लस-रूपान्तरण का अनुप्रयोग।

(दो) आंशिक समीकरण

प्रथम कोटि समीकरण का समाधान; लाप्लस का समाधान, भर के पृथकरण की विधि-द्वारा तरंग और विसरण का समीकरण; फूरिये-श्रेणी लाप्लस रूपान्तर।

(च) संस्थास्थक विधि

बीजीय और बीजातीय समीकरण का उचित समाधान; पुनरुक्ति सिद्धान्त; न्यूटन बेफसन विधि; रेगुलर फाल्सी, अन्तर्वेशन और वाण्डेशन; पिकार्ड और बंगे-कुट्टा विधि-द्वारा प्रथम कोटि अवकल समीकरण।

4. भौतिक विज्ञान

पदार्थ का संघटन—भौतिकी का विकास। पदार्थ और विकीर्ण का द्वैत। तरंग यांत्रिकी/परमाणु की संरचना/अवयव आवृत्ति का वर्गीकरण/आण्विक [संरचना/उच्च बहुलक/पदार्थ और विकीर्णीय साखियकीय के सिद्धान्त/मणिभ/संरचना/डोस अवस्था।

पदार्थ के गुण—यांत्रिक, तापीय, विद्युत और चुम्बकीय गुण और पदार्थ की संरचना के साथ उनका सम्बन्ध।

पदार्थ—लोहस और अलोहस धातुएं। मृत्तिका शिल्प तथा उससे सम्बद्ध पदार्थ। उष्मा पृष्ठगत्यासनीय पदार्थ/ध्वानिक पदार्थ एवं सिव। रोगन रसायन। उत्तम धातुएं तथा उनका प्रयोग। सीमेंट संरक्षक पदार्थ लुबरीकेन्ट्स।

वैद्युत पदार्थ—संवाहक, पृथककारी, विभिन्न प्रकार के अर्द्ध-संवाहक और उनका अनुप्रयोग/लोह-वैद्युत और लोह चुम्बकीय पदार्थ/पियरो-इलैक्ट्रिक पदार्थ/पियरो-इलैक्ट्रिक पदार्थ डायलेक्ट्रिक पदार्थ उच्च आवृत्ति समस्याएं।

5. परिपथ सिद्धान्त

परिपथ अवयव और उनका वर्गीकरण/आधित और स्वतन्त्र खोत/प्रमुख सिग्नल तरंगरूप/साधारण विन्यासों के साथ युक्तियों के लिए परिपथ पैरामीटर (R, L, C और M) की गणना/विचारिक का नियम/श्रेणियों का विश्लेषण और श्रेणी-समानान्तर डी० सी० तंत्र।

आवाधिक तरंगरूप प्रभावी मूल्य/ज्यावक्रीय तरंगों का फेजर रिप्रिजेन्टेशन/अवाधित संकलन/सक्रिय और अभिव्यक्तिल शक्ति, शक्ति गुणक/ए० सी० परिपथों की स्थायी, दशा विश्लेषण/श्रेणियां और समानान्तर संस्पर्शन फैक्टर और वैष्णविष्य सम्बन्ध; गत्यात्मक प्रतिरोध/साधारण ए० सी० परिपथों के लिए, लोकग आरेख ।

तंत्र प्रमेय : उद्गम रूपान्तरण, स्टार मेश परिवर्तन; अध्यारोपण, अन्योनता, थेवेनिन, नार्टन, प्रतिकारी और अधिकतम शक्ति अन्तरण परिमेय/डी० सी० और ए० सी० उत्तेजन के माथ तंत्र के स्थायी दशा समाधान के परिसेय की प्रयुक्ति ।

त्रिकला प्रणालियां/तीन-तार और चार तार प्रणालिया संसुलित और असंतुलित भार के साथ त्रिकला प्रणालियों का विश्लेषण ।

प्रेरक युग्मित परिपथ ! गुणांक चुम्मन, युग्मित, परिपथों की आवृत्ति प्रतिक्रिया/एकल समसरित और दोहरा समस्वरित युग्मित परिपथ; क्रातिक युग्मन/प्रारम्भक फलनों के योगफल के रूप में तरंग रूप का प्रतिनिधित्व/आवर्ती फलनों का फूरिये विस्तार; अजयावक्रीय आवर्ती फलनों के तंत्र की सीधी दशा अनुक्रिया/फूरिये समाकल के सिद्धान्त/विविक्त और अविच्छिन्न आवृत्ति वर्णक्रम ।

तंत्र विश्लेषण : स्थान-विचार। लूप धाराओं और निस्पन्द विद्युत-दावों की संकल्पना और डी० सी० व ए० सी० तंत्रों के विश्लेषणों में उनका प्रयोग। द्वैत; द्वैत तंत्र प्राप्त करते की विधि ।

साधारण परिपथों की क्षणभंगुर अनुक्रिया । समय स्थिरता। आरम्भक दशाओं का निर्धारण। चार्ज और फ्लक्स लिकेजों की अविच्छिन्नता बलात अनुक्रिया और प्राकृत अनुक्रिया। संशलिष्ट आवृत्ति की संकल्पना। तंत्र की प्राकृतिक आवृत्तियां। प्रचालनी प्रविष्टि ।

लाप्लेस रूपान्तरण; मुख्य गुण धर्म, प्रमुख सिगनल के लहररूपों का विषय पक्षरूप। आंशिक भिन्न विस्तार। लाप्लेस रूपान्तर का प्रयोग करते हुए तंत्रों का पूर्ण विस्तयन ।

तंत्र फलन : आलन बिन्दु और अन्तरण फलन; पोल और जीरो; तंत्र फलन से आवेग अनुक्रिया और आवृत्ति अनुक्रिया का निर्धारण ।

6. बिजली का माप और साधन विनियोग

माप की मूल विधि : विस्थापन, शून्य, तुलनविस्थापन और प्रतिस्थापन विधियां; तुल्यरूप और आंकिक विधियां। विद्युतदाव, प्रतिरोध, प्रेरकत्व, धारिता और अनुपात के लिए मानक। वृद्धियों का वर्गीकरण और निर्धारण ।

सूचन उपकरणिका : स्थायी चुम्बक चल कुण्डली का गुण-धर्म और प्रयोग चल लोह, शक्तिमापी, स्थिर वैद्युत, रेक्टीफायर और तापयुग्म उपकरणों। आँड़ी कुण्डली उपकरण। ऊर्जा मीटर, गैलवनोमीटर की विभिन्न किस्में/इलैक्ट्रोनिक वोल्टमीटर; मुख्य किस्में और गुण-धर्म/आंकिक वोल्टमीटर ।

रिकार्डिंग उपकरणों के सैद्धान्तिक लक्षण। विद्युत-चुम्बकीय दोलन-लेखी, कम्पायमान अवयवों की आवृत्ति अनुक्रिया। कैबोड किरण दोलन लेखी और इसका अनुप्रयोग ।

वोल्टेज धारा और शक्ति का मापन, डी० सी० और ए० सी० विभवमापी और दृष्टका अनुप्रयोग। उपकरण परिणामित्र का गुण-धर्म और अनुप्रयोग। एकल चरण और त्रिन्यन्त्रण के परिपथ में शक्ति और अभिक्रियाशील शक्ति का मापन ।

प्रतिरोध मापन : वोल्टमीटर-एम मीटर और प्रतिस्थापन विधि; ओममापी; व्हाइटस्टो और केल्विन सेतु विधि; प्रेरकत्व और धारिता का मापन; ए० सी० सेतु विधि के सामान्य लक्षण; शून्य परिचायक; मीटर और इसका अनुप्रयोग/पारस्परिक प्रेरकत्व का मापन; विद्युतार्थ मापन ।

आवृत्ति मानक। शक्ति के लिए आवृत्ति मोटर, श्रद्ध्य और रेडियो आवृत्तियां; दोलन दर्शी विधि; पावर फैक्टर और फैस मीटर हारमोनिक विश्लेषक। विकृति का माप ।

फ्लक्स मीटर का प्रयोग करते हुए चुम्बकीय फ्लक्स का मापन, प्राक्षेपिक धारमापी और हाल संभाविता। चुम्बकीय वस्तुओं के बी० एच० गुण-धर्म का निर्धारण। लोह-लोप मापन। एम्पिटिव और दोलन दर्शी विधि ।

साधनविनियोग योजना के मूल लक्षण। साधनविनियोग योजना की गत्यापत्मक अनुक्रिया और यथार्थता; पेड़ी, ढलान और ज्यावक्रीय अन्तर्गमी की अनुक्रिया। व्यतिकारी और रूपान्तर अन्तर्गमी और उन पर काबू पाने की कार्यवाही ।

परान्तरित ब्लारा प्रक्रम चरों का ज्ञान। निम्नलिखित प्रकार के परान्तरित +प्रतिरोध, प्रेरकत्व, धारिता, जनित्र, त्रिस्टैल, प्रकाश वैद्युत सेल, तापान्तर युगम। विस्थापन, विकृती, बल द्रवस्तर, दाव, ताप, प्रकाश तीव्रता, वेग और त्वरण की आधारभूत योजना ।

7. मियब्रण इंजीनियरी

खुला लूप बन्द लूप प्रणालियां। प्रतिसंभरण का प्रभाव, विद्युत, यांत्रिक सापीय और रसायन प्रणालियों के उदाहरण, अध्यारोपण के सिद्धान्त। रेखीय और अरेखीय प्रणालियां।

गत्यात्मक प्रणालियों का अवकल समीकरण। रेखीय सन्निकट-मान। लाप्लेस रूपान्तरण और रेखीय प्रणालियों के अन्तरण फलन। खण्डक रेखा चित्र, सिगनल फ्लो ग्राफ, प्रतिफल अन्तर और प्रतिफल अनुपात ।

द्वितीय क्रम प्रणालियों के आवेग, स्टेप व रेप्प अनुक्रम। समाकल और व्युत्पन्न प्रतिसंभरण के प्रभाव। स्थायी दण्ड त्रुटि। त्रुटि गुणांक प्रणाली किस्में।

आवृत्ति अनुक्रम। स्थिरता। राउथ-हुरोविच की वासौर्टी। निकिवस्ट आलेख। बोडै आलेख। फेज मार्जिन और गेन मार्जिन। बन्द लूप आवृत्ति अनुक्रम। समय की देरी के साथ प्रणालियों की स्थिरता।

मूल बिन्दुपथ आलेखन के नियम निर्धारण। सामान्यीकृत विन्दुपथ आलेखन। श्रेणी और प्रतिसंभरण प्रतिपूर्ति। अग्रता, अन्तराल और अग्रता अंतराल तंत्र। ए० सी० प्रतिपूर्ति तंत्र।

साधारण प्रणालियों का सीधा परिवर्ती वर्णन। मैट्रिक्स फार्म में प्रतिनिधित्व। संक्रमण मैट्रिक्स और समय अनुक्रम विभव मापी सिनक्रोस और नियंत्रण ट्रांस्फोर्मर। अधिमिश्रक और अनधिमिश्रण चुम्बकीय और रोटरी सर्वो एस्पलीकायर। ए० सी० और डी० सी० सर्वो मोटरें।

8 रेडियो संचार इंजीनियरी

आवर्ती और अनावर्ती सिगनलों के वर्णक्रम। रेखीय तंत्रों से पारेषण। आदर्श तंत्र का अनुक्रम।

यादृच्छिक सिगनल/संभाविता और संभाविता घनत्व फलन। सहंबन्ध फलन। वर्णक्रम घनत्व। कोलाहल की किस्में। कोलाहल आंकड़े और कोलाहल तापमान। समकक्ष कोलाहल बैंड विद्युत। सूचना का मापन। एंट्रोपी। सरणी क्षमता और सरणी दक्षता।

एनालोग अधिमिश्रक प्रणालियाँ। आयाम अधिमिश्रक (दोहरी पार्श्व पट्टी, दोहरी पार्श्व पट्टी अवरुद्ध वाहक, इकहरी पार्श्व पट्टी) का जनन और परिचयन, प्रावस्था अधिमिश्रित और आवृत्ति अधिमिश्रित संकेत। नाड़ी स्पन्द (पल्स माड्यूलन) प्रणालियाँ। प्रतिदर्शी सिद्धान्त। पल्स, एस्पलीट्यूड माझ्यूलेटेड पल्स पोजीशन माझ्यूलेटेड और पल्स कोड माड्यूलेटेड सिगनल का जनन और परिचयन। माड्यूलन प्रणालियों की तुलना। कोलाहल और संकेत सुधारक संकेतों का अनुपात।

ध्वनि और दृश्य प्रसारण पारेषण और ग्रहण प्रणालियाँ। आवृत्ति स्थिरता। उच्च और निम्न स्तर अधिमिश्रक। शीतलन की समस्याएँ। एंटीना और कीड़र। टिपिकल ग्राह्य परियथ। वैज्ञानिक अधिग्रहण। ध्वनि रिकार्डिंग के लिए स्टूडियो का वैशिष्ट्य और ध्वनि व दृश्य प्रसारण कार्यक्रम।

9. लाइन वूरसंचार इंजीनियरी

तार उपकरण। ध्रुवीय प्रसारण। स्टार्ट स्टाप टेलीग्राफी। तार गति और विकृति। टेलीप्रिंटर मार्जन। एफ० एस० के० बायस फीडबैक्सी टेलीग्राफी। टेलेकैस। संदेश स्विचिंग।

टेलीफोन उपकरण, उपभोक्ता हैंड सेट और डायल। पारेषण सेतु। टेलीफोन प्रसारण और स्विच। स्थानीय और केन्द्रीय एक्सचेंजों के सिद्धान्त। सीधा नियंत्रण और आम नियंत्रण स्वचल स्विच प्रणालियाँ। परियात और ट्रंक के सिद्धान्त।

पारेषण लाइन समीकरण। अववाधा गुणधर्म और संचारण नियंत्रक। तनूकरण और विलम्ब विकृति। वापसी हानि। भारण कुण्डली।

शीष्ण। प्रोटोटाइप और एम डिराइड फिल्टर। तनूकरण और विलम्ब ममकार।

दूर और निकट मिश्रित वार्ता। परांक्ष मिश्रित वार्ता। मिश्रित वार्ता नियंत्रण। तापीय, अन्तरधिमिश्रण और अंतरण कोलाहल।

कोलाहल आंकड़े। अनारेखीय विकृति और अतिभार। कोलाहल का सूक्ष्मीकरण।

आवृत्ति विभाजन और समय विभाजन बहुपथीकरण (मल्टिप्ले-स्लिंग)। संकर कुंडली। गायन और प्रतिध्वनि। प्रतिध्वनि दमनकारी। लव्य नियंत्रण। बहुसरणी खुली तार और केबल वाहक प्रणालियाँ पी० सी० एम० प्रणालियाँ बैंडविद्युत की आवश्यकताएँ और आन् आफू कुंजीयन की सुटि दर, आवृत्ति कल बदलन और प्रावस्था कल बदलन। संसक्त परिचयन। अन्तरप्रतीक अंतराय।

लाइनों का परीक्षण। पारेषण और लाइनों तथा सरणियों का मापन।

10 विद्युत चुम्बकीय सिद्धान्त और उनका अनुप्रयोग

विद्युत क्षेत्र तीव्रता, विभव और विस्थापन। लाप्लेस और प्लासन का समीकरण। चुम्बकीय प्रेरण, सदिश, विभव और क्षेत्र तीव्रता। स्थिर-विद्युत और चुम्बक-स्थैर्यिक क्षेत्रों में ऊर्जा और चल। सीमा-अनुवर्ड और सीमा-मूल्य समस्याओं का समाधान।

विद्युत-चुम्बकीय प्रेरण, विस्थापन धारा और मैक्सवैल का समीकरण।

तरंग समीकरण, इसकी व्युत्पत्ति और सामान्य समाधान। अप्रतिबद्ध माध्यम में सादी तरंगें। सादे अंतः पृष्ठ पर सादी तरंगों का परावर्तन और वर्तन। पृष्ठीय तरंग।

निर्देशित माध्यम में विद्युत-चुम्बकीय तरंगें। सहधूरीय लाइनें, पट्टी लाइनें, पृष्ठीय तरंग लाइनें, और तिरंग निर्देशक गुहिका अनुनादक, सूक्ष्मतरंग फिल्टर और पारेषण परिपथ।

दौलानमान विद्युत डाइपोल से विकीरण। विकीरण प्रतिरूप लाभ और विकीरण प्रतिरोध। प्रकारात्मक एंटीना प्रणालियाँ।

भू और वायुमण्डल तरंगें। भू तरंगों का संचारण। क्षेत्र मण्डलीय संचारण। संचारण का वाहिनी ढंग। आयन मण्डलीय संचारण। रेडियों संचार के लिए उपयोगी आवृत्तियों का पूर्वानुमान। भू केन्द्रों और उपग्रहों के बीच विद्युत चुम्बकीय तरंगों का संचारण। संचारण प्रणालियों के अधिकल के लिए संचारण गणनाएँ।

11. इलैक्ट्रोनिक युक्तियाँ और परिपथ

परमाणु संरचना। अर्ध चालकों में इलैक्ट्रोन परिवहन। तापान्तरिक उत्सर्जन। गौण, फोटो और क्षेत्र उत्सर्जन। गैस निस्सार सिद्धान्त।

पी० एन० जंक्शन जेनेर और फोटो डायोड, द्विध्रुवी और क्षेत्र प्रभावी ट्रांजिस्टर, सिलिकन नियंत्रित एक्टिवेशनकारी और पी० एन० पी० एन० ट्रैजिस्टरों की संरचना, प्रचालनीय सिद्धान्त और गुणधर्म।

उच्च शक्ति वेक्ष्यम ट्यूब कैथोडे किरण और चित्र ट्यूब, गैस भरी ट्यूब और उच्चतम आवृत्ति ट्यूबों की संरचना; प्रचालनीय सिद्धान्त और प्रयोग।

तरंग इलैक्ट्रोन परस्परकिया। बेग मोड्यूलिन, और कास-फील्ड सूक्ष्मतरंग युक्तियों का निर्माण, प्रचालनीय सिद्धान्त और गुण-धर्म।

एकल और बहुपद, श्रव्य, वीडियो और रेडियो लघु सिगनल और बहुत-सिगनल, टेंजिस्टर प्रबर्धक और उनका अभिकल्प। प्रतिसंभरण प्रबर्धक और प्रचालन प्रबर्धक। वेक्यूम ट्यूब शक्ति प्रबर्धकों का अभिकल्प।

दोलक, अभिमिश्रक और डिटेक्टर, उनका प्रचालनीय सिद्धान्त, निष्पद्धान के गुण-धर्म और अभिकल्पना। परिशोधन और नियमित शक्ति संभरण। इलैक्ट्रोनिक परिवर्तक।

आंकिक और स्पन्द परिपथ। प्रचालन की स्पन्दविधि में युक्तियों की सीमा। आवकलक, समाकलक, क्लिपर और क्लेप्पर। बहुपद कंपिट्र उनका चालन और अभिकल्प समय आदारित वोल्टता और धारा जनित्र। लाजिक गेट। काउंटर और रजिस्टर।

12. विद्युत तकनालोजी

डी० सी० मशीनें : इ० एम० एफ० और बल घूर्ण समीकरण। उत्तेजन की विधि। पाथकवाहा, श्रेणियाँ और मिश्रजिनन का गुण धर्म और प्रयुक्ति। समानान्तर प्रचालन। बल-घूर्ण भार गुण-धर्म और श्रेणियों की प्रयुक्ति, पार्थेकवाही और मिश्र मोटरों। स्टार्टर। गतिनियन्त्रण की विधि। विभिन्न विधियों द्वारा दक्षता का प्रायोगिक निर्धारण।

ट्रांस्फोर्मर : फेजर डायग्राम। समकक्ष परिपथ। नियमन और दक्षतन। ट्रांस्फोर्मर का समानान्तर प्रचालन। त्रि-कला संयोजन। स्टाक संयोजन। ट्रांस्फोर्मर का परीक्षण। स्वचल ट्रांस्फोर्मर।

तूल्यकालिक मशीनें : इ० एम० एफ० समीकरण। दो-प्रक्रितक्रिया सिद्धान्त। फेजर डायग्राम। विनियमन के निर्धारण की विधि। समकालन। प्रत्यावर्तकों के समानान्तर प्रचालन। तूल्यकालिक मोटरों का गुण धर्म सर्कल डायग्राम। बी घक्ता। खोज। प्रारम्भक विधि।

प्रेरण मशीनें : प्रचालन के सिद्धान्त। फेजर डायग्राम। समकक्ष परिपथ। स्लिप-बलघूर्ण के गुण धर्म। घूर्णक प्रतिरोध के प्रभाव। सर्कल डायग्राम। प्रारंभक विधि। डबल केज मोटर। तूल्यकालिक-प्रेरण मोटर। प्रेरण जनरेटर। एक प्रफेज प्रेरण मोटर और प्रारम्भक विधि। प्रेरण नियामक।

औद्योगिक उपयोग : विभिन्न औद्योगिक उपयोग के लिए विजली की मोटरों का चयन और उनके निर्धारण आगणन। चुम्बकीय प्रबर्धकों, घूर्णक प्रबर्धकों और थीरी स्टोर का प्रयोग करते हुए परम्परागत किस्म तथा प्रतिसंभरण किस्म की गति नियन्त्रण योजनाएं।

13. रेडियो दूर संचार प्रणालियाँ

संचारण और उनकी सीमाओं के विभिन्न तरीकों के लिए संचारण डाटा। स्थानीय और अस्थलीय मूल के रेडियो

कोलाहल। उपलब्ध डाटा और डाटा अनुमान के लिए सकानीक। सिगनल/कोलाहल अनुपात। डिजाइन और टिपिकल। प्रणालियाँ। आवृत्ति योजना।

प्रसारण। मुख्य और गौण प्रसारण। उष्ण कठिवन्धीय संस्थारण। टिपिकल उच्च शक्ति पारेषिव कंजी और उनकी एंटीना प्रणालियाँ। धरेलू ग्राहित।

दूरदर्शन और दूरदर्शन योजना। टिपिकल दूरदर्शन पारेषिव और ग्राहित।

छवनि के लिये स्टूडियो और छवनि और दृष्टि प्रसारण। एक स्थान से दूसरे स्थान के लिए संचार। टिपिकल प्रणालियाँ और उनका वैशिष्ट्य। गोपनीयता आभास की विधि।

पारेषिवों और ग्राहितों मानक और विशिष्टियाँ।

वायु और समुद्री नौचालन के लिए रेडियो सहायता। राडार और उनके उपयोग।

14. अनुलूप और आंकिक संगणक

अवकालन प्रबर्धक : जोड़क के रूप में, समाकलक के रूप में चालनीय प्रबर्धक।

यांत्रिक और द्रवचालित प्रणालियों के लिये विद्युत अनुरूपता; तरल प्रवाह समस्याओं और अवकालन समीकरण के इलैक्ट्रोनिक समाधान।

युग्मक संब्याएं और न्यूनतम क्वटियाँ, संतुलक; नमूना-पकड़ परिपथ; ए से ढी और डी से ए परिवर्तक।

बूलियन बीजगणित के मूल सिद्धान्त; वेन डायग्रामों के साथ अन्तीकरण, कारनौ नक्शे; विविधता मानचित्रण। अंकीने-मेक चिस्की विधि; काम्विनेशनल लाजिक।

अनुमूर्ध्य तंत्रों का विश्लेषण और संश्लेषण; ल्पन्दित तंत्र; सीधे डायग्राम; डी०, टी०, एस० आर० और जे० के० फिलप-फ्लोप का फिलप-फ्लोप प्रोग्रामिंग।

आंकिक संगणकों की रचना। अंकगणित एकक। संग्रहण युक्तियाँ और संग्रहीत कार्यक्रम। अंतर्गमी-वहिर्गमी युक्तियाँ।

फोरट्रैन कार्यक्रम तैयार करने के मूल तत्व।

परिशिष्ट II

उम्मीदवारों की शारीरिक परीक्षा सम्बन्धी विनियम

[इन विनियमों का प्रकाशन उम्मीदवारों की सुविधा के लिए किया गया है, जिससे वे शारीरिक योग्यता के अपेक्षित स्तर तक पहुंचने की अपनी पावता जान लें। इन विनियमों का एक उद्देश्य स्वास्थ्य परीक्षकों का मार्ग दर्शन करना भी है। जो उम्मीदवार विनियमों में निर्दिष्ट न्यूनतम अपेक्षाएं पूरी नहीं करते, उन्हें स्वास्थ्य परीक्षक द्वारा स्वस्थ घोषित नहीं किया जा सकता। किर भी इन विनियमों में निर्धारित मान-दण्डों के अनुसार किसी उम्मीदवार को अयोग्य घोषित करते समय डाक्टरी बोर्ड की विशेष रूप से लिख कर दर्ज किए

गए कारणों के आधार पर भारत सरकार से यह सिफारिश करती का अधिकार होगा कि वह उम्मीदवार विशेष को बिना किसी असुविधा के सरकारी सेवा में ले।

2. यह बात स्पष्ट रूप से समझ ली जानी चाहिए कि डाक्टरी बोर्ड की रिपोर्ट पर विचार करने के बाद किसी भी उम्मीदवार को स्वीकारने या अस्वीकार करने का पूर्ण अधिकार भारत सरकार के पास सुरक्षित है।

1. नियुक्ति के लिए योग्य घोषित किए जाने के लिए यह आवश्यक है कि उम्मीदवार शारीरिक और मानसिक दोनों दृष्टियों से पूर्ण स्वस्थ हो और वह ऐसी किसी भी शारीरिक विकृति से मुक्त हो, जिससे उसे अपने पद के कर्तव्यों का कुशलतापूर्वक नियांह करने में बाधा पड़ सकती हो।

2. भारतीय (एंग्लो-इंडियन समेत) जाति के उम्मीदवारों की श्रायु कद और छाती के सहसंबंध का मामला डाक्टरी बोर्ड के निर्णय पर छोड़ दिया गया है। वह उम्मीदवारों की शारीरिक जांच के सम्बन्ध में मार्गदर्शन के लिए जो भी सहसंबंध के आंकड़े सर्वाधिक उपयुक्त समझे उपयोग कर सकता है। कद, भार और छाती के घेरे के सम्बन्ध में विषमता होने की स्थिति में किसी उम्मीदवार को बोर्ड द्वारा योग्य अथवा अयोग्य घोषित किए जाने के पूर्व, छाती के एकसरे और जांच के लिए अस्पताल में दाखिल करना चाहिए।

3. उम्मीदवार का कद नीचे निर्दिष्ट नीति के अनुसार पास की जाएगा :—

वह अपने जूते निकाल देगा और मापदण्ड के आगे खड़ा होगा, उसके पैर सटे हुए होंगे और वजन एडियों पर होगा न कि पंजों पर अथवा पैर के अन्य पाश्वीं पर। वह बिना तने हुए सीधा खड़ा होगा तथा उसकी एडियां, पिण्डलियां, कूलहे और कन्धे मापदण्ड से सटे हुए होंगे तथा ठोढ़ी कुछ इस प्रकार धंसी होगी, जिससे कि सिर पर ऊपरी सिरा सम स्तर श्लाका के समान स्तर पर हो। कद सैटीमीटरों में दर्ज किया जाएगा तथा एक सें. मी० का अंश श्राधे सें. मी० के बराबर माना जायगा।

4. उम्मीदवार की छाती का पास नीचे विनिर्दिष्ट नीति से लिया जाएगा :—

उसे सीधा खड़ा किया जाएगा, उसके पैर सटे हुए होंगे तथा उसकी बाहें सिरे के ऊपर उठी हुई होंगी। फीते को छाती के चारों ओर इस प्रकार रखा जाएगा कि उसका ऊपरी सिरा पोछे की ओर कन्धे की हड्डी के निचले कोणों से छू रहा हो तथा जिस समय फीते को छाती के चारों ओर ले जाया जाए, वह उसके समतल पर हो। तत्पश्चात् बाहें नीचे कर ली जाएगी जिससे कि वे बगल में ढीली मूलती रहें। साथ ही इस बात की सावधानी बरती जाएगी कि कन्धे ऊपर या नीचे न उठने पाए, जिससे फीता अपने स्थान से हट न जाए। इसके बाद उम्मीदवार को कई बार गहरा सांस लेने के लिए कहा जाएगा तथा छाती के अधिकतम विस्तार को सावधानी से लेखबद्ध कर लिया जाएगा और न्यूनतम तथा अधिकतम

विस्तार सैटीमीटरों में तथा 84-89, 86-93.5 आदि दर्ज किया जाएगा। नाप दर्ज करते समय श्राधे सें. मी० से कम अग्न लेखबद्ध न किये जाएं।

ध्यान वें :— अन्तिम निर्णय पर पहुंचने से पूर्व उम्मीदवार के कद और छाती का पास दो बार लिया जाना चाहिए।

5. उम्मीदवार का वजन भी लिया जायेगा तथा उसका वजन किलोग्राम में दर्ज किया जाएगा, श्राधे किलोग्राम के अंश दर्ज नहीं किए जाने चाहिए।

6. (क) उम्मीदवार की नजर की जांच नीचे विनिर्दिष्ट नियमों के अनुसार की जाएगी और प्रत्येक जांच परिणाम को दर्ज किया जाएगा।

(ख) बिना चश्मे के आंख की न्यूनतम नजर की कोई सीमा नहीं होगी, लेकिन प्रत्येक मामले में डाक्टरी बोर्ड अथवा अन्य चिकित्सा प्राधिकारी द्वारा चश्मे के बिना उम्मीदवार की आंख की नजर अनिवार्य रूप से दर्ज की जाएगी, क्योंकि इससे आंख की हालत के बारे में आधारभूत जानकारी प्राप्त होगी।

(ग) चश्मे के साथ अथवा बिना चश्मे के दूर और पास की नजर के लिए निम्नलिखित मान निर्धारित किए गए हैं :—

दूर की नजर		पास की नजर	
अब्धी आंख	खराब आंख	अब्धी आंख	खराब आंख
(चश्मे के साथ)		(चश्मे के साथ)	
6/6	6/12	जे० 1	जे० 11
अथवा			
6/9	6/9		

(घ) निकट दृष्टि की कुल मात्रा (सिलेंडर सहित) — 4.00 डी० से अधिक नहीं होनी चाहिए। दूर दृष्टि की कुल मात्रा (सिलेंडर सहित) +4.00 डी० से अधिक नहीं होनी चाहिए।

(ङ) दृष्टि-क्षेत्र—समस्त सेवाओं के सम्बन्ध में दृष्टि-क्षेत्र की जांच सम्मुख निवान की प्रक्रिया से की जानी चाहिए और यदि जांच से असन्तोषजनक अथवा सदिग्द परिणाम प्राप्त हो तो दृष्टि क्षेत्र का निर्धारण परिमापी पर किया जाएगा।

(च) रत्तीधी—मोटे तोर रत्तीधी दो प्रकार की होती है : (1) विटामिन की कमी के परिणामस्वरूप तथा (2) रेडिना के कार्यिक रोग के परिणामस्वरूप जिसका कि

सामान्य कारण रेटिनाइटिस पिग्मेंटोजा होता है। पहले प्रकार में बुद्ध सामान्य होता है वह सामान्यतः कम आयु वर्ग में तथा ऐसे व्यक्तियों में देखा जाता है, जिनका पोषण ठीक रीति से नहीं हुआ। इसमें सुधार बड़ी मात्रा में विटामिन ए लेने से होता है। दूसरे प्रकार में अस्सर बुद्ध की शिकायत भी रहती है और केवल बुद्ध की परीक्षा करने से ही अधिकांश मामलों में रत्तौधी का पता चल जाता है। इस श्रेणी का रोगी व्यस्क होता है और जल्दी नहीं है कि वह कुपोषण से पीड़ित हो। सरकार में ऊंचे पदों पर नियुक्ति चाहने वाले व्यक्ति इसी श्रेणी में आते हैं। दोनों (1) और (2) के लिए तमोनुकूलन परीक्षण से रत्तौधी का पता चल जाएगा। जहाँ तक (2) का सम्बन्ध है, विशेष रूप से जब बुद्ध से आक्रान्त नहीं होता एलेक्ट्रोरेटिनोग्राफी करने की आवश्यकता होती है। इन दोनों परीक्षणों में (तमोनुकूलन परीक्षण और रेटिनोग्राफी में) काफी समय खर्च होता है और इनके लिए विशेष व्यवस्था और उपस्कर की आवश्यकता होती है। अतः डाक्टरी परीक्षण में नेमी परीक्षण के सौरपर ये परीक्षण करने सम्भव नहीं होते। इन तकनीकी कठिनाइयों के कारण यह सूचित करना मन्त्रालय/विभाग का काम है कि आया रत्तौधी के लिए ये परीक्षण करने की आवश्यकता है या नहीं। यह बात कार्य की श्रेष्ठताओं तथा भावी सरकारी कर्मचारियों द्वारा सम्पन्न किए जाने वाले कर्तव्यों की प्रकृति पर निर्भर करती।

(छ) रंग दृष्टि : (i) क्योंकि सभी पद तकनीकी पद हैं अतः इन पदों के सम्बन्ध में रंग दृष्टि की जांच अनिवार्य रूप से की जाएगी और इसे नीचे दी सारणी के अनुसार किया जाना चाहिए।

(1) लैप और उम्मीदवारों के बीच दूरी	16"
(2) द्वारक (अपरचर) का आकार	13 मि० मी०
(3) उद्भासन (एक्सपोजर) का समय	5 सें०

(ii) सन्तोषजनक रंग दृष्टि तब होती है जब लाल संकेत हरे संकेत और अन्य रंगों को सरलता से तथा तत्काल पहचाना जा सके। रंग दृष्टि के परीक्षण के लिए इशिहारा की प्लेटों का प्रयोग जिन्हें अच्छे प्रकाश में दिखाया गया हो और एडरिज ग्रीन के समान उपयुक्त लालटेन का प्रयोग पर्याप्त रूप से विश्वसनीय माना जा सकता है। यथोपि साधारणतः सड़क, रेल अथवा वायु-यातायात से सम्बन्धित सेवाओं के लिए दोनों में से कोई भी परीक्षण पर्याप्त माना जा सकता है, यह अत्यावश्यक है कि लैटर्न द्वारा परीक्षण किया जाए। संविध मामलों में जहाँ कोई उम्मीदवार दोनों में से कोई एक परीक्षण किए जाने पर परीक्षण में पूरा नहीं उत्तरता हो, तो वहाँ दोनों परीक्षण किए जाएं।

(ज) दृष्टि की तीक्ष्णता से भिन्न नेत्र विश्वासः—

(एक) कोई भी ऐसा कार्यक रोग अथवा बाधामान अपवर्तन त्रुटि, जिससे दृष्टि की तीक्ष्णता कम होने की सम्भावना हो, अनहृता मानी जाए।

(दो) भेंगापन—क्योंकि द्विनेत्री दृष्टि होना अनिवार्य भेंगापन है अतः चाहे प्रत्येक आंख की दृष्टितीक्ष्णता निर्धारित मान के बराबर होने पर अनहृता माना जाए।

(तीन) एक आंख—डाक्टरी बोर्ड श्रेणी I और श्रेणी II पदों पर नियुक्ति के लिए एक आंख वाले व्यक्तियों की सिफारिश कर सकता है, यदि उसे इस बात का संतोष हो कि वह जिस पद के लिए उम्मीदवार है उसके सारे कार्य निष्पत्त कर सकता है तथा अच्छी आंख की दृष्टि तीक्ष्णता दूर की नजर के लिए 6/6 हो अगर पास की नजर के लिए 0.6 हो और अपवर्तन त्रुटि + 4.00 डी अथवा—4.00 डी से अधिक न हो अगर अच्छी आंख के बुद्ध में किसी प्रकार की कोई असामान्यता दृष्टिगतर हो। दृष्टि-मान में यह ढील केवल एक आंख वाले व्यक्तियों के सम्बन्ध में लागू होती है और यह ढील उनकी विकलांगता को ध्यान में रखते हुए दी गई है। यह ढील उन व्यक्तियों के लिए नहीं है, जिनकी दृष्टि द्विनेत्री है।

(चार) संस्पर्श लैन्सः—उम्मीदवार की डाक्टरी परीक्षा के दौरान संस्पर्श लैन्सों का उपयोग करने की अनुमति नहीं दी जाएगी। यह आवश्यक है कि जब नेत्र परीक्षण किया जाए, दूर की नजर के लिए टाइप अक्षरों की प्रदीप्ति 15 फुट केंडल हो।

7. रक्त दाब—रक्त दाब के सम्बन्ध में बोर्ड अपने विवेक से काम लेगा। सामान्य अधिकतम प्रकृत्यन दाब निकालने की स्थूल रीति इस प्रकार हैः—

(एक) 15—25 वर्ष की आयु वाले युवा व्यक्तियों के लिए श्रीसत दाब आयु + 100 है।

(दो) 25 वर्ष से ऊपर की आयु के व्यक्तियों के लिए आयु के आधे के साथ 110 जमा करने का सामान्य नियम काफी संतोषजनक जान पड़ता है।

ध्यान देंः—सामान्य नियम यह है कि 140 मि० मी० से अधिक प्रकृत्यन दाब तथा 90 मि० मी० से ऊपर अनुशिष्टिलन दाब को सन्देहजनक समझा जाए तथा उम्मीदवार के योग्य अथवा अन्यथा होने के सम्बन्ध में अपनी अनिम शय देने से पूर्व बोर्ड द्वारा उसे अस्पताल में रखा जाए। अस्पताल में रखे जाने की रिपोर्ट में यह निर्देश किया जाए कि रक्त दाब में वृद्धि क्षणस्थायी है और उत्तेजना आदि का परिणाम है अथवा यह किसी कायिमक रोग के कारण है। ऐसे समस्त मामलों में हृदय का एक्सरे और विद्युत हृदय लेखन के साथ-साथ मूल शर्करा उत्पर्जन परीक्षण भी नेमी रूप में किया जाए। बहर-हाल उम्मीदवार के स्वस्थ या अन्यथा होने के सम्बन्ध में अनिम निर्णय केवल डाक्टरी बोर्ड पर निर्भर करता है।

रक्त दाव मालूम करने का तरीका

नियमतः यह कार्य के लिए पारद दावांतमापी किस्म का उपकरण इस्तेमाल करना चाहिए। भाष पिंडी भी हालत में कसरत या उत्तेजना से 15 मिनट के अन्दर नहीं लिया जाना चाहिए बशर्ते रोगी और विशेष रूप से उमसी कांड आराम में हो। वह लेट था बैठ सकता है। यह परीक्षाधीन अक्षित की बांह सुखपूर्वक टिकी और अक्षित के पक्ष में आड़ी पड़ी हो। बांह पर कच्छे तक कोई वस्त्र नहीं होना चाहिए। कफ को पूरी तरह हवा निकाल कर इस प्रकार आंधा जाए कि गबड़ का बीच का सिंग बांह के भीतर हिस्से पर आए तथा इसका निचला सिंग कुहनी के मोड़ से एक या दो इंच ऊपर हो। बाद में कपड़े की पट्टी के जो लपेट हों उन्हें बैग पर एक सा फैला दिया जाए, जिससे कि हवा भरते समय वह फूल न जाए। प्रशंड धमनी का स्थान कुहनी के मोड़ पर होने वाली घड़कन से मालूम किया जाता है। तत्पश्चात उस पर स्टेथो-स्कोप नीचे की ओर धीरे से और बीचोंबीच रखा जाता है, लेकिन वह कफ का संस्पर्श नहीं करता। कफ में लगभग 200 मि० मी० पारद दाव तक हवा भर दी जाती है तथा तब धीरे-धीरे हवा निकाल ली जाती है। जिस समय एक के बाद दूसरी धीमी विस्पंद ध्वनियाँ सुनाई देती हैं उस समय स्तम्भ की लम्बाई जिस तल पर होती है वह तल प्रकुञ्चन दाव का द्योतक है। जब और हवा निकलने वी जाती है विस्पंद ध्वनियों की तीव्रता बढ़ जाती है। जिस तल पर साफ सुनाई दे रही ध्वनियाँ धीमी, दबी हुई और क्षीण होती हुई ध्वनियों में बदल जाती है, वह अनुशिखिलन दाव का द्योतक है। माप बहुत थोड़े समय के अन्दर लिया जाना चाहिए। क्योंकि देर तक कफ से जकड़ा रहने के कारण रोगी परेशान हो जाता है और इससे पाठ्यांकों के गलत हो जाने की सम्भावना हो जाती है। यदि आवश्यक जान पड़े तो पुनः जांच की जा सकती है। लेकिन यह कफ की पूरी हवा निकाल देने के कुछ मिनट बाद की जानी चाहिए। (कई बार कफ की हवा निकालते समय एक निश्चित तल पर ध्वनियाँ सुनाई पड़ती हैं जैसे-जैसे दाव गिरता जाता है, वे गायब होने लगती हैं और फिर और नीचे तल पर पुनः सुनाई पड़ती हैं। इस निस्तब्ध अंतराल के कारण पाठ्यांकन में त्रुटी हो सकती है।)

8. मूत्र (परीक्षक की उपस्थिति में किया गया) की जांच की जाए और जो परिणाम प्राप्त हों उन्हें लेख बढ़ कर लिया जाए। जहां सामान्य रासायनिक परीक्षण किए जाने पर उम्मीदवार के मूत्र में शर्करा उपस्थित पाई जाए, वहां डाक्टरी बोर्ड मूत्र परीक्षा के अन्य सभी पक्षों को व्यान में रखते हुए जांच जारी रखेगा और साथ ही विशेष रूप से मधुमेह होने के प्रत्येक संकेत अथवा लक्षण को नोट करेगा। यदि सिवाय ग्लूकोजमेह के बोर्ड यह पाए कि उम्मीदवार डाक्टरी तीर पर स्वस्थता के अपेक्षित मानदण्ड पर पूरा उत्तरता है तो वह उम्मीदवार को “ग्लूकोजमेह के मधु मेह में भिन्न होने पर” स्वस्थ घोषित कर सकता है। तत्पश्चात् बोर्ड उम्मीदवार को निर्दिष्ट चिकित्सा विशेषज्ञ के पास, जिसे अस्पताल और प्रयोगशाला की सुविधाएँ उपलब्ध हों, भेजेगा। चिकित्सा विशेषज्ञ भानक रक्त

शर्करा सहायता परीक्षण सहित जो भी नेदानिक और प्रयोग-शाला परीक्षण करना उचित समझेगा करेगा तथा अपनी राय डाक्टरी बोर्ड को प्रस्तुत करेगा, डाक्टरी बोर्ड उम्मीदवार के स्वस्थ होने या न होने के सम्बन्ध में अपनी अन्तिम राय प्राप्त हुई राय के आधार पर देगा। उम्मीदवार को दूसरी बार डाक्टरी बोर्ड के आगे पेश नहीं होना पड़ेगा। अलवत्ता औषधियों के प्रभाव के निवारण के लिए उम्मीदवार को अस्पताल में कई दिन कठोर निगरानी में रखना —आवश्यक हो सकता है।

9. परीक्षणों के परिणामस्वरूप यदि किसी महिला उम्मीदवार को 12 सप्ताह या अधिक समय में गर्भवती पाया जाए तो उसे जब तक उसका प्रसब काल समाप्त नहीं हो जाता अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित किया जा सकता है। प्रसूति की तारीख से 6 सप्ताह बाद रजिस्टर्ड चिकित्सक से अपने स्वस्थ होने का डाक्टरी प्रमाणपत्र प्रस्तुत करने पर स्वस्थता प्रमाण पत्र के लिए उसकी पुनः जांच की जाएगी।

10. निम्नलिखित बातें और देखी जाएः—

(क) उम्मीदवार के प्रत्येक कान की श्रवण शक्ति अच्छी है और कान का कोई रोग होने के कोई लक्षण नहीं है। यदि श्रवण शक्ति दोषपूर्ण हो तो उस हालत में उसके कानों की जांच कर्ण चिकित्सक से कराई जाए। यदि श्रवण शक्ति का दोष शल्य किया से ठीक हो सकता है अथवा श्रवण सहायता के उपयोग से किया जा सकता है तो उम्मीदवार को इस आधार पर अयोग्य घोषित नहीं किया जा सकता, बशर्ते कि वह कान के किसी ऐसे रोग से पीड़ित न हो, जो बढ़ रहा हो।

इस सम्बन्ध में डाक्टरी परीक्षा प्राधिकारियों का निम्नलिखित के अनुसार मार्गदर्शन कराया जाता है:—

1. दूसरा कान सामान्य होने पर यदि उच्च आवृत्ति में एक कान में चिह्नित या पूर्ण बधिरता 30 दशांशबेल तक हो तो गैर-तकनीकी कार्यों के लिए योग्य।

2. दोनों कानों में परिदृश्य तकनीकी तथा गैर-बधिरता जिसमें श्रवण-यंत्र की सहायता से कुछ सुधार संभव हो।

3. केन्द्रीय या उपान्त्र प्रकार के (एक) एक कान मामान्य होने पर दूसरे कान में मध्यकर्ण कला के छिद्र मौजूद होने पर—अस्थायी तौर पर अयोग्य।

कर्णशन्धि चिकित्सा की

- उत्तरांश श्रवस्था के अधीन उम्मीदवार को दोनों कानों में उपान्त या अन्य छिद्रों के होने पर उसे अस्थायी तौर पर अयोग्य घोषित कर अवसर किया जाना चाहिए और फिर उसके मामले में निम्नलिखित (दो) के अधीन विचार किया जाए।
- (दो) दोनों कानों में उपान्त या एटिक छिद्र-अयोग्य।
- (तीन) दोनों कानों में केन्द्रीय छिद्र अस्थायी तौर से अयोग्य।
4. कर्ण मूल गुहिका वाले कान एक ओर /दोनों ओर से अवसामान्य श्रवण।
- (एक) दोनों से एक कान में सामान्य श्रवण-शक्ति दूसरे कान में कर्णमूल गुहिका-तक नीकी और गैर-तकनीकी दोनों ही कार्यों के लिए योग्य
- (दो) दोनों ओर कर्णमूल गुहिका तकनीकी कार्यों के लिए अयोग्य। गैर-तकनीकी कार्यों के लिए योग्य यदि श्रवण-यंत्र की सहायता के बिना किसी कान की भी श्रवण शक्ति में 30 दशांश-बेल तक सुधार हो जाए तकनीकी और गैर-तकनीकी दोनों ही कार्यों के लिए अस्थायी तौर पर अयोग्य।
5. दीर्घस्थायी प्रसाबित कान आपरेशन किये हुए/ बिना आपरेशन के।
- (एक) प्रत्येक व्यक्तिगत मामले की परिस्थितियों के अनुसार निर्णय किया जाएगा।
- (दो) यदि लक्षणों के साथ विचलित नासा-पट मीजूद है—अस्थायी तौर पर अयोग्य।
7. गलतुण्डिका और/या स्वरयंत्र (एक) गलतुण्डिका और/ की चिरकारी शोथज दशाएं। या स्वरयंत्र की चिरकारी शोथज दशाएं—योग्य।
- (दो) तीव्र मात्रा में वाक् की स्वरूपता आदि मीजूद हो-अस्थायी तौर पर अयोग्य।
8. कान नाक या गले के सुदम्य (ए) सुदम्य गुस्म-अस्थायी या स्थानीय सुर्दम गुलम। तौर पर अयोग्य।
- (दो) बुर्दम गुलम-अयोग्य।
9. कर्णगहनसम्पुटकाठिन्य यदि आपरेशन के बाद या श्रवणयंत्र की सहायता से श्रवण-शक्ति 30 दशांशबेल के भीतर हो—योग्य।
10. कान, नाक या गले के सहज (एक) यदि कार्यों में बाधा न दोष।
- (दो) तीव्रमात्रा में हक्कलाता अयोग्य।
11. नासा पालिप। अस्थायी तौर पर— अयोग्य।
- (ख) उस पुरुष/महिला को बोलने में कोई अड़जन नहीं होती।
- (ग) उस पुरुष/महिला के दांत स्वस्थ हैं और चबाने का काम अच्छी तरह से करने के लिए आवश्यकता-नुसार नकली दांत लगे हैं। (ठीक प्रकार से भरे गए वातों को स्वस्थ माना जाएगा)।
- (घ) कि उसकी छाती अच्छी तरह से निर्मित है और उसका विस्तार पर्याप्त है, और उसका हृदय और फेंडे स्वस्थ हैं।
- (इ) कि उसे कोई उदरीय रोग नहीं है।
- (च) कि उसे हॅनिया (रफ्चर्ड) नहीं है।
- (छ) कि उसे ब्राझेजीसील, उग्र वृषणशिरापस्फीति, अपस्फीति, गिरा अथवा बवासीर तो नहीं है।
- (ज) कि उसके ग्रंग, हाथ और पैर ठीक हैं और उचित ढंग से विकसित हैं। उसके सभी जोड़ बिना स्कार्बट के और दोषरहित ढंग से काम करते हैं।
- (झ) कि उसे कोई चिरकालिक त्वचा रोग नहीं है।
- (झ) कि उसके श्रोतों में कोई जन्म जात विकृति अथवा दोष नहीं है।
- (ट) कि उसमें किसी ऐसे उग्र अथवा चिरकारी रोग के लक्षण नहीं हैं जिनसे ऐसा लगे कि उसका गठन खराब हो गया है।

- (ठ) कि उसके शरीर पर सफल चेचक के ठीके के चिह्न हैं।
- (इ) कि वह संचारी रोगों से मुक्त है।

11. हृदय और फेफड़ों की किसी ऐसी अपसामान्यता का, जिसका साधारण शारीरिक जांच से पता नहीं लग सकता है, पता लगाने के लिए छाती का एक्सरे चित्र सभी मामलों में नेमी रूप से लिया जाना चाहिए।

गदि किसी दोष का पता चले तो उसे प्रमाण पत्र में अवश्य दर्ज किया जाना चाहिए तथा स्वास्थ्य परीक्षक को इस सम्बन्ध में अपना मत देना चाहिए कि क्या यह दोष उम्मीदवार से अपेक्षित ड्यूटियों के कुशल निष्पादन में बाधा का कारण बन सकता है अथवा नहीं।

टिप्पणी: उम्मीदवार को चेतावनी दी जाती है कि उपयुक्त पदों के सम्बन्ध में उनके शारीरिक स्वास्थ्य को निर्धारित करने के लिए नियुक्त किए गए विशेष अथवा स्थायी चिकित्सा बोर्ड के निर्णय के विरुद्ध उन्हें अपील करने का अधिकार नहीं होगा। फिर भी यदि सरकार के सामने प्रस्तुत किए गए साक्ष्यों के आधार पर सरकार इस बात से सन्तुष्ट हो कि पहले बोर्ड के निर्णय में त्रुटि की सम्भावना हो सकती है तो ऐसी स्थित में सरकार दूसरे बोर्ड के लिए अपील स्वीकार कर सकती है। इस प्रकार के साक्ष्य इस पत्र की तारीख के एक मास के अन्दर प्रस्तुत किए जाने चाहिए जिसमें पहले चिकित्सा बोर्ड के निर्णय की सूचना उम्मीदवार को दी गई है अन्यथा दूसरे बोर्ड के लिए कोई भी अपील स्वीकार नहीं की जाएगी।

यदि कोई उम्मीदवार पहले बोर्ड के निर्णय में त्रुटि की सम्भावना के साक्ष्य में कोई चिकित्सा प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करता है तो उस प्रमाणपत्र तर तब तक विचार नहीं किया जाएगा जब तक उसमें चिकित्सक की उस इस आशय की टिप्पणी शामिल नहीं होगी कि प्रमाण-पत्र इस तथ्य की पूर्ण जानकारी से दिया गया है कि उम्मीदवार चिकित्सा बोर्ड द्वारा सेवा के लिए शारीरिक रूप से अस्वस्थ होने के कारण अस्वीकृत किया गया है।

चिकित्सा बोर्ड की रिपोर्ट

स्वास्थ्य परीक्षक के मार्गदर्शन के लिए निम्नलिखित सूचना दी जा रही है :—

1. शारीरिक स्वास्थ्य के लिए जो मानक अपनाए जाएं उनमें संबंधित उम्मीदवार की आयु और सेवा-काल पर उचित ध्यान दिया जाना चाहिए।

किसी भी व्यक्ति को सकारारी सेवा में प्रवेश के लिए तब तक योग्य नहीं माना जाएगा जब तक वह यथा स्थिति सरकार अथवा नियोक्ता प्राधिकारी को इस संबंध में संतुष्ट नहीं कर लेता है

कि उसे कोई ऐसा रोग, देहिक विकृति अथवा शारीरिक अशक्तता नहीं, जिसके कारण वह इस सेवा के लिए अयोग्य है अथवा उसके उसके अयोग्य होने की संभावना है।

इस बात को अच्छी तरह जान लेना चाहिए कि शारीरिक स्वास्थ्य का अर्थ वत्सान और भावी स्वास्थ्यता दोनों से है और डाक्टरी परीक्षा का एक मुख्य उद्देश्य यह भी है कि ऐसे उम्मीदवार चुने जाएं जो निरंतर प्रभावी सेवा के योग्य हों और स्थायी नियुक्ति के मामलों में उन्हें जल्दी पेशन देने का तथा असमर्थ मृत्यु के कारण उन्हें अद्यायगियों से बचा जा सके। इसके साथ साथ इस बात को भी ध्यान में रखा जाए कि प्रश्न निरंतर प्रभावी सेवा की संभावना का है और किसी उम्मीदवार को किसी ऐसे दोष के आधार पर अस्वीकृत न किया जाए जो केवल बहुत ही कम मामलों में निरंतर प्रभावी सेवा में बाधा का कारण पाया गया है।

जब कभी किसी महिला उम्मीदवार की परीक्षा की जानी होगी तो किसी महिला डाक्टर को चिकित्सा बोर्ड के सदस्य के रूप में सहयोगित किया जाएगा।

चिकित्सा बोर्ड की रिपोर्ट गोपनीय रखी जानी चाहिए।

जब किसी उम्मीदवार को सरकारी सेवा में नियुक्ति के लिए अयोग्य घोषित किया जाए तब चिकित्सा बोर्ड द्वारा बताए गए दोष का विस्तृत व्यौरा दिए बिना अस्वीकृत का कारण मोटे तौर पर उम्मीदवार को सूचित किया जा सकता है।

यदि चिकित्सा बोर्ड के विचार में किसी मामले में सरकारी सेवा के लिए उम्मीदवार की अयोग्यता का कारण ऐसी अशक्तता है जो उपचार (चिकित्सा अथवा गत्य चिकित्सा) से ठीक हो सकती है तो ऐसी स्थिति में चिकित्सा बोर्ड को इस आशय की टिप्पणी दर्ज करनी चाहिए। नियोक्ता प्राधिकारी द्वारा बोर्ड का मत उम्मीदवार को भूलित किए जाने पर कोई आपत्ति नहीं है और जब उम्मीदवार रोग मुक्त हो जाए तब संबंधित प्राधिकारी उम्मीदवार को दूसरे चिकित्सा बोर्ड के पास भेज सकता है।

जिन उम्मीदवारों को अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित किया जाए जाता है उनके मामले में दुवारा परीक्षा की अवधि सामान्यतः छः मास से अधिक नहीं होती चाहिए। निर्दिष्ट अवधि के बाद इन उम्मीदवारों की दुवारा परीक्षा किए जाने पर उन्हें और अधिक अवधि के लिए अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित नहीं किया जाना जाहिए अपितु नियुक्ति के लिए उनकी स्वस्थता अथवा अस्वस्थता के संबंध में अन्तिम निर्णय दिया जाना चाहिए।

(क) उम्मीदवार का कथन और घोषणा

उम्मीदवार को अपनी स्वास्थ्य परीक्षा से पहले निम्नलिखित कथन देना चाहिए। और उसी के साथ संलग्न घोषणा पत्र पर हस्ताक्षर करने चाहिए। निम्नलिखित टिप्पणी में दी गई चेतावनी की ओर उसका ध्यान विशेष रूप से अकृष्ट किया जाता है।

1. अपना पूरा नाम लिखें (सप्ट अध्यरों में) —————

2. अपनी आयु और जन्म का स्थान लिखें —————

2.(क) क्या आप गोरखा, गढ़वाली, असमिया, नागालेंड की आदिम जाति जैसी ऐसी किसी जाति के सदस्य हैं जिनका औसत कद त्रिशिंचत रूप से कम होता है? उत्तर “हाँ” या “नहीं” में होना चाहिए। यदि उत्तर ‘हाँ’ में है तो जाति का नाम लिखें—

3. (क) क्या आपको कभी चेचक विरामी अथवा अन्य किसी प्रकार का जबर, ग्रथियों का विवर्धन अथवा पूयता, थूक में खून दमा, हृदय रोग, फेफड़ों का रोग, मूर्छा, रूमेटिज्म, ऐपेण्डिमाइटिस का रोग हुआ है? अथवा

(ख) क्या कोई अन्य रोग अथवा दुर्बलता हुई है जिसके कारण आपको बिस्तर पर पड़े रहने और चिकित्सा अथवा शल्य चिकित्सा करवाने की आवश्कता पड़ी है?

4. पिछली बार चेचक का टीका कब लगा था?

5. क्या आप कभी अधिक कार्य अथवा किसी अन्य कारण से अधीरता के शिकार हुए हैं?

6. अपने परिवार के संबंध में निम्न लिखित व्यौरा दें?

पिता यदि जीवित है तो उनकी आयु और स्वास्थ्य	मृत्यु के समय पिता की जीवित भाइयों की आयु और मृत्यु का कारण
1	2

3

मृत भाइयों की संख्या और मृत्यु के समय उनकी आयु तथा मृत्यु का कारण	मृत्यु के समय मां यदि जीवित है तो उनकी आयु और मृत्यु का कारण
4	5

6

जीवित बहनों की संख्या, और उनकी आयु और स्वास्थ्य	मृत बहनों की संख्या, और मृत्यु के समय उनकी आयु तथा मृत्यु का कारण।
7	8

7. क्या आपकी पहले किसी चिकित्सा बोर्ड द्वारा स्वास्थ्य परीक्षा की गई है?

8. यदि ऊपर के प्रश्न का उत्तर ‘हा’ तो कृपया बताएं कि किस सेवा (किन सेवाओं) पद (किन पदों) के लिए आपकी स्वास्थ्य परीक्षा ली गई थी?

9. परीक्षा लेने वाला प्राधीकारी कौन था?

10. चिकित्सा बोर्ड द्वारा परीक्षा कब और कहाँ की गई थी?

11. चिकित्सा बोर्ड की परीक्षा का परिणाम, यदि आपको सूचित किया गया था अथवा आपको उसकी जानकारी है

मैं घोषणा करता हूँ कि जहाँ तक मेरा विश्वास है उपर्युक्त उत्तर सत्य और मही है।

उम्मीदवार के हस्ताक्षर

मेरी उपस्थिति में हस्ताक्षर किए गए

बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर

टिप्पणी : उपर्युक्त कथन के सही होने के लिए उम्मीदवार को जिम्मेदार ठहराया जाएगा। किसी सूचना को जानबूझकर दबाने से उम्मीदवार की नियुक्ति को रद्द किया जा सकता है और यदि वह नियुक्त किया जा चुका होगा तो निवारण भत्ते और उपदान के सभी दावे जब्त कर दिये जायेंगे।

(ख) की जारीरिक जांच के सम्बन्ध में चिकित्सा बोर्ड की रिपोर्ट।

1. सामान्य विकास : अच्छा साधारण

खराब औसत

पोषण: कृष्ण कद : (बिना जूतों के)

स्थूल उत्तम वजन

कब

वजन में हाल ही में हुआ कोई परिवर्तन

तापमान

छाती का घेरा

(1) पूरे प्रश्वसन के बाद पूरे निःश्वसन के बाद

2. त्वचा : कोई स्पष्ट रोग

3. आंख : (1) कोई रोग

(2) रत्तोंधी

(3) रंग दृष्टि में दोष

(4) दृष्टि क्षेत्र

(5) दृष्टि तीक्ष्णता

(6) बुद्धि परीक्षा

दृष्टि तीक्ष्णता चरमे का नम्बर

बिना चश्मे के चश्मे के बाद

गोल बेलन ग्रक्ष

दूर दृष्टि दाहिनी आंख

बांधी आंख

निकट दृष्टि

दाहिनी आंख

बाँई आंख

दूर दृष्टिता (स्पष्ट)

दाहिनी आंख

बाँई आंख

4. कान : निरीक्षण ————— श्रवण :

दाहिना कान ————— बाया कान —————

5. ग्रन्थियाँ ————— याइराइड —————

6. दांतों की हालत —————

7. एवसन तत्व : क्या आरीरिक जाव से एवसन प्रणांगों में किसी अपसामान्यता का पता चलता है ? —————

यदि किसी अपसामान्यता का पता चलता है तो उसे पूरी तरह स्पष्ट करें —————

8. परिसंचरण तत्व :

(क) हृदय : कोई आंगिक विक्षति पर ————— खड़े रहने की स्थिति में 25 बार उछलने के बाद उछलने के 2 मिनट के बाद —————

(ख) रक्त दाव : प्रकुचन ————— अनुशिथिलन —————

9. उद्धर : घेरा/दाव/हर्तिया ।

(क) स्पर्श गोचर ————— यकृत ————— प्लीहा ————— वृक्क ————— अवृद्ध

(ख) ब्रावासीर ————— नाल ब्रण —————

10. तन्त्रिका तत्व : अधीरता अथवा मानसिक निर्वालता के लक्षण —————

11. चलन तत्व कोई अपसामान्यता —————

12. जनन मूत्र तत्व : हाइड्रोसील, वृषण शिरापस्फीति आदि के लक्षण ।

मूत्र विश्लेषण

(क) भौतिक रूप —————

(ख) विशिष्ट गुरुत्व —————

(ग) ऐल्व्यूमन —————

(घ) कौशिकाएं —————

(ङ) निर्माकि —————

(च) शर्करा —————

13. छाती की एक्सरे-परीक्षा की रिपोर्ट —————

14. क्या उम्मीदवार के स्वास्थ्य में ऐसी कोई बात है जिसके कारण उसकी उस सेवा की, जिसका वह उम्मीदवार है, ड्यूटियों के कुशल निष्पादन के लिए अयोग्य होने की सम्भावना हो सकती है ?

टिप्पणी :— महिला उम्मीदवार के मामले में यदि यह पाया जाए कि वह 12 सप्ताह या उससे अधिक समय से गर्भवती है तो उसे विधिमत 9 (ख) के अनुसार अस्थायी तौर पर अयोग्य घोषित किया जाना चाहिए ।

15. उम्मीदवार की किन-किन सेवाओं के लिए स्वास्थ्य परीक्षा हो चुकी है और किन के लिए वह अपनी ड्यूटियों के कुशल एवं निरन्तर पालन के लिए सब प्रकार से योग्य पाया गया है तथा किन के लिए अयोग्य पाया गया है ?

16. क्या उम्मीदवार युद्ध सेवा के योग्य है :

टिप्पणी :— बोर्ड को अपने निष्कर्ष निम्नलिखित तीन श्रेणियों में से किसी एक के अन्तर्गत दर्ज करने चाहिए ।

(एक) योग्य —————

(दो) ————— के कारण अयोग्य ।

(तीन) ————— के कारण अस्थायी योग्य ।

अध्यक्ष

सदस्य

स्थान

तारीख

परिशिष्ट-III

इस परीक्षा के द्वारा भरे जाने वाले पदों के सम्बन्ध में संक्षिप्त विवरण ।

1. इंजीनियर (श्रेणी I) बेतार, आयोजना और समन्वय संकंध/अनुश्रवण संगठन, संचार मंत्रालय :

(क) वेतन मान : रु 400-400-450-30-600-35-670-द० रो०-35-950 ।

(ख) इंजीनियर पद के धारक इस पदक्रम में पांच वर्ष तक सेवा करने पर सहायक बेतार सलाहकार, बेतार आयोजना और समन्वय संकंध प्रभारी-इंजीनियर अनुश्रवण संगठन (वेतनमान : रु 700-40-1100-50/2-1250 तथा 100 रुपये विशेष वेतन के बल सहायक बेतार सलाहकार के लिये) के पदक्रम के 50 प्रतिशत रिक्त स्थानों में पदोन्नति किए जाने के पात्र होंगे । सहायक बेतार-I सलाहकार प्रभारी इंजीनियर के पदक्रम में पदोन्नति श्रेणी I के पदों के लिए बनाई गई विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिश पर चुनाव के आधार पर होगी ।

जिन सहायक बेतार सलाहकारों और प्रभार इंजीनियरों ने अपने पदक्रम में 5 वर्ष तक काम कर लिया है, उनकी उप-बेतार मलाहकार (वेतनमान रु 1100-50-1400) के रूप में पदोन्नति करने पर विचार किया जा सकता है । उप-बेतार सलाहकार के

पदक्रम में 75 प्रतिशत तक रिक्त स्थान श्रेणी I के पदों के स्थिर बनाई गई विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिश पर चुनाव-आधार पर भरे जाते हैं। उप-बेतार सलाहकार के पदक्रम 25 प्रतिशत रिक्त स्थान सीधी भरती से भरे जाते हैं।

(ग) इंजीनियर के पद पर नियुक्त किए जाने वाले व्यक्ति को भारत में कहीं भी तैनात किया जा सकता है।

(घ) इंजीनियर के पद पर नियुक्त किये जाने वाले किसी व्यक्ति को, यदि आवश्यक समझा जाए तो, किसी भी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से सम्बन्धित किसी भी पद पर चार वर्ष से अन्यून अवधि तक काम करना होगा। इसमें यदि हो तो, प्रशिक्षण अवधि भी शामिल है। परन्तु ऐसे व्यक्ति को—

(क) अपनी नियुक्ति के 10 वर्ष पूरे हो जाने के बाद उपर्युक्त प्रकार का काम नहीं करना होगा।

(ख) साधारणतः नालीस वर्ष की उमर के बाद उपर्युक्त प्रकार का काम नहीं करना होगा।

2. उप प्रभारी इंजीनियर (श्रेणी I) सहायक इंजीनियर (श्रेणी II राजपत्रित) और तकनीकी सहायक (श्रेणी II अराजपत्रित) विदेश संचार सेवा, मे, संचार मंत्रालय

(क) तकनीकी सहायक/सहायक इंजीनियर/उप प्रभारी इंजीनियर के रूप में नियुक्त किए जाने वाले उम्मीदवारों को कम से कम दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षा पर नियुक्त किया जाएगा, यदि आवश्यक हुआ तो अवधि को बढ़ाया भी जा सकेगा।

(ख) तकनीकी सहायक/सहायक इंजीनियर/उप प्रभारी इंजीनियर को भारत में कहीं भी काम करना होगा।

(ग) तकनीकी सहायक/सहायक इंजीनियर/उप-प्रभारी इंजीनियर के पदों पर अस्थायी नियुक्तियों के मामले में बंधपत्र में, जिसे अधिकारी को भरना होता है, निर्दिष्ट शर्तों के अतिरिक्त, किसी भी पक्ष से एक महीने के नोटिस दिए जाने पर उसकी सेवा समाप्त की जा सकती। परन्तु विभाग के ऊपर यह बात छोड़ दी गई है कि वह नोटिस के स्थान पर एक महीने का वेतन और भत्ता देकर सेवा समाप्त कर दें लेकिन अधिकारी को कोई ऐसा विकल्प नहीं दिया गया है।

(घ) वेतन मान:—

(1) तकनीकी सहायक—रु० 325-15-475-द० रो०-20-575।

(2) सहायक इंजीनियर—रु० 350-25-500-30-590-द० रो०-308-800-द० रो०-30-830-35-900।

(3) सहायक प्रभारी इंजीनियर—रु० 400-400-450-30-600-35-670-द० रो०-35-950।

(ङ) उच्चतर ग्रेडों में पदोन्नति की संभावना—

(1) तकनीकी सहायक—सभी तकनीकी सहायक जिन्होंने इस पदक्रम में कम-से-कम 3 वर्ष तक काम कर लिया है, सहायक इंजीनियर, वेतनमान—रु० 350-25-500-30-590-द० रो०-30-800-द० रो०-30-830-35-900 के पदक्रम में विभागीय पदोन्नति के लिए आरक्षित 50 प्रतिशत पदों पर योग्यता के आधार पर चुने जाने पर, पदोन्नति किए जाने के पात्र हैं।

(2) सहायक इंजीनियर—सभी सहायक इंजीनियर, जिन्होंने इस पदक्रम में कम-से-कम 3 वर्ष तक काम कर लिया है, उप-प्रभारी इंजीनियर वेतन मान रु० 400-400-450-30-600-35-670-द० रो०-35-950। के पदक्रम में विभागीय पदोन्नति के लिए आरक्षित 75 प्रतिशत पदों पर, योग्यता के आधार पर चुने जाने पर, पदोन्नति किए जाने के पात्र हैं।

(3) उप-प्रभारी इंजीनियर—उप प्रभारी इंजीनियर के पदधारी जो कम-से-कम 3 वर्ष तक उप-प्रभारी इंजीनियर या सहायक इंजीनियर के पदक्रम में काम कर चुकने पर, प्रभारी इंजीनियर वेतन-मान रु० 700-40-1100-50/2-1250 विदेश संचार सेवा के पद पर, परिवीक्षाधीन अवधि जो दो वर्ष की होगी, सफलतापूर्वक समाप्त होने पर, पदोन्नति किए जाने के पात्र हैं। इस पदक्रम में सीधे भरती किए गए अधिकारियों के मामले में तीन वर्ष की न्यूनतम सेवा अवधि प्रशिक्षण सफलतापूर्वक समाप्त करने की तारीख से गिनी जाएगी। प्रभारी इंजीनियरी के पदक्रम पर पदोन्नत इस प्रयोजन के लिए बनाई गई विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिश पर चुनाव के आधार पर चुनाव के आधार पर की जाएगी।

(4) प्रभारी इंजीनियर—प्रभारी इंजीनियर के पद का वह पदधिकारी जिसने प्रभारी इंजीनियर के पदक्रम में कम-से-कम 3 वर्ष तक काम किया हो विदेश संचार सेवा में निदेशक (वेतनमान रु० 1100-50-1400) के पद पर पदोन्नति किये जाने के पात्र हैं। निदेशक के पदक्रम में पदोन्नति इस प्रयोजन के लिए बनाई गई विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिश पर चुनाव के आधार पर की जाएगी।

(5) निदेशक: निदेशक के पद का वह पदधिकारी जिसने निदेशक के पदक्रम में कम-से-कम 3 वर्ष तक काम किया हो, विदेश संचार सेवा में उप-महानिदेशक (वेतनमान: 1300-60-1600-100-1800 रु०) के पद पर पदोन्नति किये जाने का पात्र है। उप-महानिदेशक के पदक्रम में पदोन्नति इस प्रयोजन के लिए बनाई गई विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिश पर चुनाव के आधार पर की जाएगी।

(6) उप-महानिदेशक—उप-महानिदेशक के पद का वह पदधिकारी, जिसने उप-महानिदेशक के पदक्रम में कम-से-कम 3 वर्ष को सेवा पूरी कर ली हो, विदेश संचार सेवा में महानिदेशक (वेतनमान: 2000 रु० निश्चित) के पद पर पदोन्नति किये जाने का पात्र है। महानिदेशक के पदक्रम में पदोन्नति इस प्रयोजन के लिए बनाई गई विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिश पर चुनाव के आधार पर की जाएगी।

(च) तकनीकी सहायक, सहायक इंजीनियर या उप-प्रभारी इंजीनियर के पद पर नियुक्त किए जाने वाले व्यक्ति को, यदि

आवश्यकता हो किसी भी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से सम्बन्धित किसी पद पर 3 वर्ष से अन्यून अधिक के लिए, जिसमें प्रशिक्षण अधिक भी शामिल है, काम करना होगा, परन्तु ऐसे व्यक्ति को :

- (क) अपनी नियुक्ति के 10 वर्ष पूरे हो जाने के बाद उपर्युक्त प्रकार का कार्य नहीं करना होगा,
- (ख) साधारणतः चालीस वर्ष की उम्र पूरी हो जाने के बाद उपर्युक्त प्रकार का काम नहीं करना होगा ।

टिप्पणी : सेवा की अन्य शर्तें जैसे, छुट्टी, स्थानान्तरण, दौरे पर यात्रा भत्ता, कार्यारम्भ काल/कार्यारम्भ काल/बेतन, डाक्टरी मुविधाएं, यात्रा रियायत, पेंशन और उपदान, नियंत्रण और अनुशासन तथा आचरण, आदि वही होंगी जो उसी हैसियत के अन्य केन्द्रीय सरकार के कर्मचारियों पर लागू होती है ।

3. सहायक स्टेशन इंजीनियर (श्रेणी I) तथा सहायक इंजीनियर (श्रेणी II), महानिदेशालय, आकाशवाणी, सूचना और प्रसारण मंत्रालय—

- (क) नियुक्ति दो वर्ष की अधिक के लिए परिवीक्षा के अधीन की जायेगी ।
- (ख) (1) इस पद पर नियुक्त किए गए अधिकारी को भारत में कहीं भी काम करना होगा तथा साथ ही उसकी किसी भी समय सरकारी निगम के अधीन स्थानान्तरण किया जा सकेगा और ऐसे स्थानान्तरण होने पर उस को उस निगम के कर्मचारियों के लिए निर्दिष्ट शर्तों के अधीन काम करना होगा ।
- (2) सहायक स्टेशन इंजीनियर या सहायक इंजीनियर के पद पर नियुक्त कोई भी व्यक्ति, यदि अपेक्षित हो तो, प्रशिक्षण की अवधि (यदि कोई हो) सहित, कम-से-कम 4 वर्ष की अवधि तक किसी रक्षा सेवा या भारत की सुरक्षा से सम्बद्ध पद पर कार्य करने के लिए बाध्य होगा ।

परन्तु ऐसे व्यक्ति को :

- (क) नियुक्ति की तारीख की 10 वर्ष की समाप्ति पर उक्त सेवा करनी अपेक्षित नहीं होगी,
- (ख) चालीस वर्ष की आयु सीमा पर पहुंचने पर उक्त सेवा करनी अपेक्षित नहीं होगी,
- (ग) सरकार निम्नलिखित घटनाओं पर किसी अधिकारी की नियुक्ति बिना कारण बताए समाप्त कर सकती है—

(1) परिवीक्षा अधिक के दौरान या इसके रामाप्त होने पर । (2) अनधीनता, अविनयता, कदाचार या फिलहाल लागू होने वाले से सम्बन्धी नियमों के किसी उपबंध को भंग करने या पालन न करने पर ।

(3) यदि वह डाक्टरी तौर पर अनुपयुक्त पाया जाए और उसके अपने कर्तव्यों का निर्वहन करने के लिए अपनी अस्वस्थता के कारण काफी समय तक इसी प्रकार अनुपयुक्त बने रहने की सम्भावना हो ।

अस्थायी नियुक्ति के मामले में, किसी अधिकारी की सेवा किसी भी समय, विना कारण बताए किसी भी पक्ष से एक महीने का नोटिस देकर समाप्त की जा सकती है ।

(घ) बेतन मान :

- (1) सहायक स्टेशन इंजीनियर—400-400-450-30-600-35-670-द० रो०-35-950 रु० ।
- (2) सहायक इंजीनियर—350-25-500-30-590-द० रो०-30-800-द० रो०-30-830-35-900 रु० ।

(ड) उच्चतर पदकर्ता में पदोन्नति की रांभावनाएँ—

सहायक इंजीनियर तथा सहायक स्टेशन इंजीनियर

- (1) वह सहायक इंजीनियर जिसने इस पदकर्ता में 3 वर्ष की सेवा पूरी कर ली है, आकाशवाणी में 400-400-450-30-600-35-670-द० रो०-35-950 रु० के बेतनमान में विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिशों पर विभागीय पदोन्नति के लिए आरक्षित 40 प्रतिशत रिक्तियों के लिए चुनाव के आधार पर, सहायक स्टेशन इंजीनियर के ग्रेड में पदोन्नति किये जाने का पात्र है ।
- (2) वह सहायक स्टेशन इंजीनियर जिसने इस पदकर्ता में 5 वर्ष की सेवा पूरी कर ली है, आकाशवाणी में 700-40-1100-50/2-1250 रु० के बेतनमान में विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिशों पर चुनाव के आधार पर स्टेशन इंजीनियर के ग्रेड में पदोन्नति किये जाने का पात्र है ।
- (3) वह स्टेशन इंजीनियर जिसने 7 वर्ष की गंवा पूरी कर ली है 1300-60-1600 रु० के बेतन मान में विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिशों पर चुनाव के आधार पर वरिष्ठ इंजीनियर के ग्रेड में पदोन्नति किये जाने का पात्र है ।
- (4) वरिष्ठ इंजीनियर उप-मुख्य इंजीनियर (1600-100-1800 रु०) के रूप में पदोन्नति किये जाने के पात्र हैं, उप-मुख्य इंजीनियर अतिरिक्त मुख्य-इंजीनियर के रूप में पदोन्नति किये जाने के पात्र हैं जो कि मुख्य इंजीनियर (2000-125-2250 रु०) के पद पर पदोन्नति किये जाने के पात्र हैं ।

टिप्पणी : सेवा की अन्य शर्तें जैसे छुट्टी, स्थानान्तरण, दौरे पर यात्रा भत्ता, कार्यारम्भ काल, कार्यारम्भ काल बेतन, डाक्टरी मुविधाएं, यात्रा रियायत, पेंशन और उपदान, नियंत्रण और अनुशासन तथा आवरण आदि, वही होंगी जो उसी

हैसियत के अन्य केन्द्रीय सरकार के कर्मचारियों पर लागू होती है।

4. तकनीकी अधिकारी (श्रेणी 1) और संचार अधिकारी (श्रेणी 1) सिविल विमानन विभाग, पर्यटन और सिविल विमानन मंत्रालय हैं:—

(क) नियुक्ति के लिए चुने गये अधिकारियों को अगले आदेशों तक अस्थायी तौर पर संचार अधिकारी/तकनीकी अधिकारी के रूप में नियुक्त किया जायेगा। वे 2 वर्ष के लिए परिवीक्षाधीन होंगे। आवश्यक होने पर यह अवधि बढ़ाई जा सकती है। परिवीक्षा अवधि में उनकी नियुक्ति, त्रिना किसी सूचना के समाप्त होने पर की जा सकती है। उम्मीदवार को नियुक्ति के बाद जब व्यावहारिक हो, नागर विमानन प्रशिक्षण केन्द्र में 16 सप्ताह का प्रशिक्षण पाठ्यक्रम पूरा करना होगा। जब भी स्थायी पद मुलभ होंगे इनको पक्का करने के लिए विचार किया जायेगा।

(ख) यदि सरकार के मत में किसी परिवीक्षाधीन अधिकारी का कार्य या आचरण असन्तोषजनक हो या यह प्रतीत हो कि उसके कार्यकुशल होने की सम्भावना नहीं है तो सरकार उसे तत्काल सेवामुक्त कर सकती है।

(ग) यदि स्थाई रिक्त स्थान है तो, सरकार परिवीक्षा अवधि समाप्त होने के बाद उसकी अपने पद पर स्थायी नियुक्ति कर सकती है या सरकार के मत में उसके कार्य और आचरण असन्तोषप्रद रहने पर या तो उसे सेवामुक्त कर देगी या परिवीक्षा अवधि उत्तरेसमय के लिए बढ़ा देगी जितनी वह आवश्यक समझे।

(घ) यदि सरकार द्वारा सेवा में नियुक्ति करने की शक्ति किसी अधिकारी को साँपी गढ़ है तो वह अधिकारी इस नियम के अन्तर्गत सरकार की किसी भी शक्ति उपयोग कर सकेगा।

(इ) इस नियम के अन्तर्गत भरती किए गए अधिकारी छुट्टी, वेतनवृद्धि और पेंशन के लिए उन्हींने नियमों के अनुसार पात्र होंगे जो फिलहाल प्रचलित हैं, और केन्द्रीय सरकार के कर्मचारियों पर लागू होते हैं। वे केन्द्रीय भविष्य निधि में भी इस निधि के नियम विनियमों के अनुसार शामिल होने के पात्र हैं।

(च) ये अधिकारी भारत में कहीं भी और आपातिक स्थिति में भारत के बाहर किसी भी क्षेत्र सेवा में स्थानान्तरित किए जा सकेंगे। उनको उड़ान वाले किसी जहाज पर कार्य सम्भालने के लिए भी कहा जा सकता है।

(छ) इंजीनियरी सेवा (इलेक्ट्रॉनिक्स) परीक्षा के द्वारा नियुक्त होने वाले अधिकारियों की पारस्परिक वरिष्ठता साधारणतः परीक्षा में उनकी योग्यता के क्रम से निश्चित की जायगी। लेकिन भारत सरकार का वैयक्तिक मामलों में अपने विवेक पर वरिष्ठता को निश्चित करने का अपना अधिकार सुरक्षित है। सीधी भर्ती द्वारा आए और विभागीय उम्मीदवारों का पारस्परिक वरिष्ठता क्रम, भर्ती नियमों के निर्धारित स्थानों (कोटा) को ध्यान में रखते हुए और इस विषय पर भारत सरकार द्वारा समय समय पर जारी किए गए आदेशों के अनुसार तय होगा।

(ज) उच्चतर पदक्रमों के लिए पदोन्नति की संभावनाएं :

वरिष्ठ संचार अधिकारी/वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी : संचार अधिकारी/तकनीकी अधिकारी अपने पदक्रम में कम से कम 3 वर्ष की नियमित सेवा पूरी कर लेने पर वरिष्ठता व योग्यता के आधार पर 700-4-11-50/2-1250 रु० के वेतनमान में नागर विमानन विभाग में वरिष्ठ संचार अधिकारी/वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी के पदों पर पदोन्नति किए जाने के पात्र हैं बश्ते कि ऐसे पद उपलब्ध हों।

उप-निदेशक/नियंत्रक संचार के प्रेड में पदोन्नति : वरिष्ठ संचार अधिकारी/वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी जिन्होंने अपने प्रेड में कम से कम 3 वर्ष की नियमित सेवा पूरी कर ली हो वे विभागीय पदोन्नति समिति की सिफारिशों पर चुनाव के आधार पर 1100-50-1400- रु० के वेतनमान में उप-निदेशक/नियंत्रक संचार संघटन के पदक्रम में पदोन्नति दिये जाने के पात्र हैं।

नागर विमानन विभाग में पदोन्नति के इस क्रम में अगली पदोन्नति का पद विभागीय पदोन्नति समिति द्वारा चुनाव किए जाने की शर्तों के अनुसार निदेशक रेडियो निर्माण कार्य और विकास एकक; निदेशक प्रशिक्षण व लाइसेंसिंग और क्षेत्रीय निदेशक 1300-60-1600-100-1800 रु० के वेतनमान में निदेशक-संचार 1800-100-2000 रु० के वेतनमान में उप-महानिदेशक और 2500-125/2-2750 रु० के वेतनमान में महानिदेशक है।

(झ) सेवा की आवश्यकताओं के अनुसार सेवा की शर्तों में परिशोधन किया जा सकता है। बाद में सेवा की शर्तों में परिवर्तन किए जाने से यदि उम्मीदवारों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़े तो उनको किसी प्रकार का मुआवजा पाने का हक नहीं होगा।

(अ) विमानन विभाग में संचार अधिकारी/तकनीकी अधिकारी के वेतनमान नीचे दिए गए हैं:—

(i) संचार अधिकारी (श्रेणी 1) रु० 400-400-450 30-600-35-670-द० रो० 35-950 ।

(ii) तकनीकी अधिकारी (श्रेणी 1) रु० 400-400 450-30-600-35-670-द० रो०-35-950 ।

(ट) संचार अधिकारी/तकनीकी अधिकारी के पद पर नियुक्ति किए जाने वाले व्यक्ति को यदि आवश्यक समझा जाए तो किसी भी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से संबंधित किसी पद पर चार वर्ष से अन्यून अवधि तक जिसमें प्रशिक्षण की अवधि, यदि कोई हो, भी शामिल है, काम करना होगा।

परन्तु ऐसे व्यक्ति को :

(क) अपनी नियुक्ति के 10 वर्ष पूरे हो जाने के बाद उपर्युक्त प्रकार का काम नहीं करना होगा।

(ख) साधारणतः 40 वर्ष की उम्र के बाद उपर्युक्त प्रकार का काम नहीं करना होगा।

5. तकनीकी विकास महानिदेशालय, औद्योगिक विकास मंत्रालय में सहायक विकास अधिकारी (इंजीनियरी) (श्रेणी 1)

- (क) तकनीकी विकास महानिदेशालय में सहायक विकास अधिकारी (इंजीनियरी) के पद पर नियुक्त किए गए व्यक्ति 2 वर्ष के लिए परिवीक्षाधीन रहेंगे।
- (ख) इस श्रेणी I (राजपत्रित) पद का वेतनमान 400-400-450-30-600-35-700 द० रो०-35 950 रुपए है।
- (ग) अपने पद क्रम में 5 वर्ष की सेवा वाले सहायक विकास अधिकारी तकनीकी विकास महानिदेशालय में 700-40-1100-50/2-1150-द० रो० 1300-60-1600 रु० के वेतनमान में विकास अधिकारी के पद पर पदोन्नत किए जाने के पात्र हैं। विकास अधिकारी पदक्रम में 50 प्रतिशत पद पदोन्नत द्वारा भरे जाते हैं। विकास अधिकारी औद्योगिक मलाहकार (1800-2000) रु० के रूप में पदोन्नत किए जाने के पात्र हैं। औद्योगिक सलाहकार उप-महानिदेशक (2500-125/2-2750 रु०) के पदो पर पदोन्नत किये जाने के पात्र हैं। और उप-महानिदेशक भी महानिदेशक (तकनीकी विकास) 3000 रु० के पद पर पदोन्नत किये जाने के पात्र हैं।
- (घ) इस प्रतियोगी परीक्षा के परिणामों के आधार पर नियुक्त भी व्यक्ति, यदि आपेक्षित होतो, प्रशिक्षण की अवधिकोई सहित यदि कोई हो, कम से कम 4 वर्ष की अवधि तक रक्षा सेवा या भारत की सुरक्षा से संबद्ध पद पर कार्य करने के लिए बास्थ्य होगा।
- परन्तु ऐसे व्यक्ति को :**
- ऐसी नियुक्ति की तारीख की 10 वर्ष की समाप्ति पर उक्त सेवा करनी अपेक्षित नहीं होगी।
 - 40 वर्ष की आयु सीमा पर पहुँचने पर उक्त सेवा करनी सामान्यतः अपेक्षित नहीं होगी।
6. उप आयुध पूर्ति अधिकारी पदक्रम II (श्रेणी I) भारतीय नौसेना रक्षा मंत्रालय में;
- (क) इस पद पर नियुक्त किये जाने के लिए चुने गए उम्मीदवारों को परिवीक्षाधीन के रूप में दो वर्ष के लिए नियुक्त किया जायगा। इस अवधि को समर्थ अधिकारी अपनी विवेक के अनुसार बढ़ा सकता है। यदि परिवीक्षाधीन व्यक्ति ने यह अवधि समर्थ अधिकारी के संतोष के अनुमान समाप्त न की तो उनको सेवा-मुक्त कर दिया जायगा। परिवीक्षा की अवधि में उनको 9-12 महीने के तकनीकी पाठ्यक्रम में प्रशिक्षण लेना होगा और अधिक से अधिक तीन मौकों में विभागीय परीक्षा पास करनी होगी। यदि वे विभागीय परीक्षा पास न कर सके तो सरकार के विवेक के अनुसार उनको सेवा मुक्त किया जा सकेगा। उन्हें प्रशिक्षण के लिए जाने से पहले, भारतीय नौसेना में प्रशिक्षण के बाद 3 वर्ष की अनिवार्य सेवा करने के संबंध में 15000 रु० (यह रकम समय-समय पर भिन्न-भिन्न हो सकती है) के एक बधपत्र पर हस्ताक्षर करने होंगे।
- (ख) समर्थ अधिकारी आवश्यक अवधि (अस्थायी नियुक्ति के मामले में एक मास और स्थायी नियुक्ति के मामले 3 मास) का नोटिस देकर नियुक्ति को भी समाप्त कर सकता है। लेकिन सरकार का यह अधिकार सुरक्षित है कि वह नोटिस की अवधि या उसके समाप्त न हुए भाग के लिए समान वेतन और भत्ते देकर नियुक्त व्यक्तियों को तत्काल या अनुबन्ध अवधि समाप्त होने के पहले सेवा-मुक्त कर दे।
- (ग) उनकी सेवा की शर्त वही होनी चाहिए जो उन असंिक सरकारी कर्मचारियों पर लागू होती है जिनको समय-समय पर भारत सरकार द्वारा जारी किए गए आवेदनों के अनुसार रक्षा सेवा अनुमानों से वेतन दिया जाता है। उन पर समय-समय पर संशोधित रणधेव सेवा दायित्व नियम, 1957 लागू होंगे।
- (घ) उनका भारत या विदेश कहीं भी स्थानान्तरण किया जा सकेगा।
- (ङ) वेतनमान और वर्गीकरण-श्रेणी I राजपत्रित वेतनमान रु० 400-400-450-30-600-35-670-द० रो०-35-950।
- (च) उच्चतर पदक्रम में पदोन्नति की सम्भावनाएँ :
- (एक) उप-आयुध पूर्ति अधिकारी पदक्रम I वे उप आयुध पूर्ति अधिकारी (पदक्रम ii) जिन्होंने 3 वर्ष की सेवा कर ली है उ० आ० पू० ज० पदक्रम I, वेतन रु० 700-40-1100-50/2-1250 के पद पर हवागायी पदोन्नति की सिफारिश पर चुनाव किए जाने पर पदोन्नति किए जाने के पात्र हैं। लेकिन यह है कि पदोन्नति के लिए केवल उन्हीं अधिकारियों पर विचार किया जाएगा जिन्होंने वह विभागीय परीक्षा पास कर ली हो जो तकनीकी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम या आयुध तकनीकी संस्थान, किरकी में नौसेना तकनीकी स्टाफ अधिकारी पाठ्य क्रम के बाद में ली गई हो। इस विभागीय परीक्षा का पाठ्य विवरण नीचे दिया जा रहा है :—
- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| (1) नौसेना आयुध भण्डार, विशाखापट्टनम् | 37 सप्ताह |
| (क) कर्मशाला कार्य (तीन मास) | |
| (ख) गन बार्फ तकनीकी पाठ्यक्रम | |
| (ग) गोला बारूद तकनीकी पाठ्यक्रम | |
| (घ) प्रशासन और लेखा पाठ्यक्रम | |
- (ङ) बालासौर, कोसीपुर ईण्डामुर और जबलपुर का दौरा।
- | | |
|---|-----------|
| (2) गनरी स्कूल और दी० ए० एस० स्कूल | 2½ सप्ताह |
| (3) हैथी वैहिक फैक्टरी आवाड़ी और कोर्डाइट फैक्ट्री, अस्वाइग का दौरा | |
| (4) नौसेना आयुध भण्डार, अस्वाइ | |
| (क) गनहार्फ तकनीकी पाठ्यक्रम II | |
| (ख) गोलाबारूद तकनीकी पाठ्यक्रम II 5 सप्ताह | |
- (ग) आडिनेस फैक्ट्री, अस्वरनाथ का दौरा।

(5) आयुध तकनीकी पाठ्यक्रम

(6) (क) एच० ई० फैक्ट्री, गोला।

बास्टर्ड फैक्ट्री, ए० आर० ई०
और ई० जी० आर० ची० पॅल०

} ४½ सप्ताह
किरकी का दौग।

(7) आडिनेस फैक्ट्री, शैल आर्मस फैक्ट्री, कानपुर,
बगमता नौसेना मुख्यालय, नई दिल्ली ५ सप्ताह(8) नौसेना मुख्यालय, नई दिल्ली, रक्षा विज्ञान १½ सप्ताह
प्रयोगशाला, दिल्ली का दौरा।
अंतिम परीक्षा

(दो) नौसेना आयुध पूर्ति अधिकारी (सामान्य पदक्रम)।

उप-आयुध पूर्ति अधिकारी ग्रेड 1 जिन्होंने इस रूप में 3,
वर्ष की सेवा पूरी करली हो, वे नौसेना आयुध पूर्ति अधिकारी
(सामान्य पदक्रम बेतनमान ₹० 1100-50-1400 के पदक्रम
में समुचित विभागीय पदोन्नति समिति के द्वारा चुने जाने के
आधार पर, पदोन्नति किए जाने के पात्र हैं।

(तीन) नौसेना पूर्ति अधिकारी (प्रवरण पाठ्यक्रम)

वे नौसेना आयुध पूर्ति अधिकारी (सामान्य पदक्रम), जिन्होंने
इस प्रकार तीन वर्ष की सेवा पूरी कर ली हो, नौसेना आयुध पूर्ति
अधिकारी (प्रवरण पदक्रम) बेतनमान ₹० 1300-60-1600 के
पदक्रम में विभागीय पदोन्नति समिति के द्वारा चुनाव किए जाने के
आधार पर, पदोन्नति किए जाने के पात्र हैं।

(चार) निदेशक आयुध पूर्ति

नौसेना आयुध पूर्ति अधिकारी (प्रवरण पदक्रम सामान्य
पदक्रम) जिन्होंने इस पदक्रम/इन पदक्रमों में पांच वर्ष की
सेवा पूरी कर ली हो, वे निदेशक आयुध पूर्ति, बेतनमान ₹०
1600-100-1800 के पदक्रम से समुचित विभागीय
पदोन्नति समिति द्वारा चुनाव किए जाने के आधार पर
पदोन्नति किए जाने के पात्र होंगे।

7 केन्द्रीय सरकार के अधीन अन्य पद त्रिनके सामान्यतः
नीचे दिए गए बेतनमान हैं—

- (i) श्रेणी i—रुपए 400-950
- (ii) श्रेणी ii—रुपए 350-900

MINISTRY OF LAW, JUSTICE AND COMPANY AFFAIRS

DEPARTMENT OF COMPANY AFFAIRS (COMPANY LAW BOARD)

New Delhi-I, the 28th November 1973
ORDER

No. 53/2/73-CL.II—In pursuance of sub-clause
(ii) of clause (b) sub-section (4) of section 209 of
the Companies Act, 1956 (1 of 1956) the Company
Law Board hereby authorises the following Officers
of the Government of India, Department of Company
Affairs for the purposes of the said Section 209.

1. Shri A. C. Sarkar, Joint Director Inspection, Calcutta.
 2. Shri S. Jayaraman, Inspecting Officer, Calcutta.
 3. Shri J. B. Bhaduri, Assistant Inspecting Officer, Calcutta.
- T. S. SRINIVASAN, Jt. Dir. of Inspection
and Ex-Officio Dy. Secy. to the Coy. Law Brd.

MINISTRY OF COMMERCE

New Delhi, the 17th November 1973
RESOLUTION

F. No. 14(9)-Plant(A)/66(.)—In partial modification
of this Ministry's Resolution No. F. 14(9)-Plant
(A)/66 dated the 26th July, 1973 in regard to the
reconstitution of the Advisory Board of the Pathini

Tea Estate, the following entries, in paragraph 2
therein, may be amended as indicated below, namely—

(i) Please substitute the name of Shri B. R.
Vohra by the name of Shri T. S. Broca in
item (i).

(ii) Item (iv) and entry there against may be
omitted and the subsequent entries may
be renumbered as (iv), (v) and (vi).
The other terms and conditions remain unchanged

ORDER

ORDERED that the Resolution be published in
the Gazette of India.

S. MAHADEVAY YER, Under Secy.

MINISTRY OF AGRICULTURE (Department of Agriculture)

New Delhi, the 24th November 1973

No. 26(1)/72-Cdn.-I/ICAR—Dr. S.R. Vyas, Dean,
College of Basic Sciences, Haryana Agricultural
University, Hissar was nominated as a Member of
Standing Committee for Agricultural Research by
the Minister of Agriculture for a period of three
years with effect from the 8th July, 1972. Dr. Vyas
expired on the 19th May, 1973.

2. Under the provisions of Rule 75 of the Indian
Council of Agricultural Research, the Minister of
Agriculture has been pleased to nominate Dr. C.R.V.

Raman, Director, Agricultural Meteorology, Indian Meteorology Department, Poona as a Member of Standing Committee for Agricultural Research of the Indian Council of Agricultural Research Society for the period from 5th November, 1973 to 7th July, 1975 or till such time as his successor is nominated thereon by him, whichever is earlier in the vacancy of Dr. S.R. Vyas.

M. D. PANDE, Under Secy.

MINISTRY OF EDUCATION & SOCIAL WELFARE

(Department of Education)

New Delhi, the 4th September, 1973

No. F. 1-8/71-H.—The Government of India are pleased to appoint Shri G.C. Dixit, Member of the Lok Sabha as a member of the Hindi Shiksha Samiti—reconstituted under this Ministry's Resolution of even number dated 21-6-72 in place of Shri Arvind Netam, Deputy Minister in this Ministry.

ORDER

Ordered that a copy of this Resolution be forwarded to all Non-Hindi speaking State Governments, All members of the Hindi Shiksha Samiti, P.M.'s Secretariat, Department of Parliamentary Affairs, Lok Sabha Secretariat, Planning Commission, Rajya Sabha Secretariat, President Secretariat and all Ministries and Departments of the Government of India.

Ordered also that the Resolution be published in the Gazette of India for general information.

S. K. CHATURVEDI, Deputy Secy.

MINISTRY OF COMMUNICATIONS

Rules

New Delhi, the 8th December, 1973

No. A-12025/4/73-C&P.—The rules for a competitive examination to be held by the Union Public Service Commission in 1974; for the purpose of filling vacancies in the following posts are, with the concurrence of the Ministries/Departments concerned, published for general information.

Class I

1. Engineer in the Wireless Planning and Coordination Wing/Monitoring Organisation, Ministry of Communications.
2. Deputy Engineer-in-charge in the Overseas Communications Service, Ministry of Communications.
3. Assistant Station Engineer in the All India Radio, Ministry of Information and Broadcasting.
4. Technical Officer in the Civil Aviation Department, Ministry of Tourism and Civil Aviation.
5. Communication Officer in the Civil Aviation Department, Ministry of Tourism and Civil Aviation.
6. Assistant Development Officer (Engineering) in the Directorate General of Technical Development, Ministry of Industrial Development, and
7. Deputy Armament Supply Officer, Grade II in the Indian Navy, Ministry of Defence.

4-351 GI/73

Class II

1. Assistant Engineer in the All India Radio, Ministry of Information and Broadcasting.
2. Assistant Engineer in the Overseas Communications Service, Ministry of Communications, and
3. Technical Assistant (Class II-non-Gazetted) in the Overseas Communications Service, Ministry of Communications.

A candidate may compete in respect of any one or more of the posts mentioned above. He should clearly indicate in his application the posts for which he wishes to be considered in the order of preference.

No request for alteration in the preferences indicated by a candidate in respect of posts for which he is competing would be considered unless the request for such alteration is received in the office of Union Public Service Commission within 10 days of the date of announcement of final result of the examination.

2. Reservations will be made for candidates belonging to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes in respect of vacancies as may be fixed by the Government.

Scheduled Castes/Tribes mean any of the Castes/Tribes mentioned in the Constitution (Scheduled Castes) Order, 1950, the Constitution (Scheduled Castes) (Part C States) Order, 1951, the Constitution (Scheduled Tribes) Order, 1950, and the Constitution (Scheduled Tribes) (Part C States) Order, 1951, as amended by the Scheduled Castes and Scheduled Tribes Lists (Modification) Order, 1956 read with the Bombay Reorganisation Act, 1960, and the Punjab Reorganisation Act, 1966, the Constitution (Jammu and Kashmir) Scheduled Castes Order, 1956, the Constitution (Andaman and Nicobar Islands) Scheduled Tribes Order, 1959, the Constitution (Dadra and Nagar Haveli), Scheduled Castes Order, 1962, the Constitution (Dadra and Nagar Haveli) Scheduled Tribes Order, 1962, the Constitution (Pondicherry) Scheduled Castes Order, 1964, the Constitution (Scheduled Tribes) (Uttar Pradesh) Order, 1967, the Constitution (Goa, Daman and Diu) Scheduled Castes Order 1968, the Constitution (Goa, Daman and Diu) Scheduled Tribes Order, 1968 and the Constitution (Nagaland) Scheduled Tribes Order, 1970.

3. The examination will be conducted by the Union Public Service Commission in the manner prescribed in Appendix I to these Rules.

The dates on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

4. A candidate must be either :—

- (a) a citizen of India, or
- (b) a subject of Sikkim, or
- (c) a subject of Nepal, or
- (d) a subject of Bhutan, or
- (e) a Tibetan refugee who came over to India, before 1st January, 1962, with the intention of permanently settling in India, or
- (f) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Sri Lanka (formerly known as Ceylon) and East African countries of Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar) with the intention of permanently settling in India;

Provided that a candidate belonging to categories (c), (d), (e) and (f) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been issued by the Government of India.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination and he may also be provisionally appointed subject to the necessary certificate being given to him by the Government.

5. (a) A candidate for this examination must have attained the age of 20 years and must not have attained the age of 30 years on the 1st January, 1974, i.e., he must have been born not earlier than 2nd January, 1944 and not later than 1st January, 1954.

Provided that a candidate who was born later than 1st January, 1954 but not later than 1st August, 1954 shall also be eligible for admission to this examination, as a special case. This relaxation would be admissible for the examination to be held in 1974 only.

(b) The upper age-limit of 30 years will be relaxable up to 35 years in the case of Government servants of the following categories, if they are employed in a Department/Office mentioned in column I below and apply for admission to the examination for the corresponding posts(s) mentioned in Column 2.

- (i) A candidate who holds substantively a permanent post in the particular Department/Office concerned. This relaxation will not be admissible to a probationer appointed against a permanent post in the Department/Office during the period of his probation.
- (ii) A candidate who has been continuously in temporary service in the particular Department/Office for at least 3 years on the 1st January, 1974.

Column I	Column 2
Wireless Planning and Co-ordination Wing/Monitoring Organisation	Engineer (Class I) Deputy-Engineer-in-Charge (Class I)
Overseas Communications' Service	Assistant Engineer (Class II) Technical Assistant (Class II Non-Gazetted)
All India Radio	Assistant Station Engineer (Class-I) (Assistant Engineer (Class II)
Civil Aviation Department	Technical Officer (Class I) Communication Officer (Class I)
Directorate General of Technical Development	Assistant Development Officer (Engineering) Class I
Indian Navy	Deputy Armament Supply Officer Grade II (Class I)

N.B.—The upper age-limit of 30 years *vide* rule 5(a) above and 35 years *vide* rule 5(b) above, will be admissible for the examination to be held in 1974 only and thereafter the upper age limits will be 25 years and 30 years respectively.

(c) The upper age-limit prescribed above will be further relaxable :—

- (i) Up to a maximum of five years, if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe;
- (ii) Up to a maximum of three years, if a candidate is a *bona fide* displaced person from erstwhile East Pakistan and had migrated to India on or after 1st January 1964 but before 25th March, 1971;
- (iii) Up to a maximum of eight years, if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* displaced person from erstwhile East Pakistan and had migrated to India on or after 1st January, 1964 but before 25th March, 1971;
- (iv) Up to a maximum of three years if a candidate is a resident of the Union Territory of Pondicherry and has received education through the medium of French at some stage;

- (v) Up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* repatriate of Indian origin from Sri Lanka (formerly known as Ceylon) and has migrated to India on or after 1st November, 1964, under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;
- (vi) Up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* repatriate of Indian origin from Sri Lanka (formerly known as Ceylon) and has migrated to India on or after 1st November, 1964, under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;
- (vii) Up to a maximum of three years if a candidate is of Indian origin and has migrated from Kenya, Uganda or the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar);
- (viii) Up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;
- (ix) Up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;
- (x) Up to a maximum of three years in case of Defence Services personnel disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area, and released as a consequence thereof. This concession will not, however, be admissible to a candidate who has already appeared at five previous examinations;
- (xi) Up to a maximum of eight years in the case of Defence Services personnel disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area and released as a consequence thereof, who belong to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes. This concession will not, however, be admissible to a candidate who has already appeared at ten previous examinations;
- (xii) Up to a maximum of three years, if a candidate is a resident of the Union Territory of Goa, Daman and Diu.
- (xiii) Up to a maximum of three years in the case of Border Security Force personnel disabled in operations during Indo-Pak. hostilities of 1971, and released as a consequence thereof; and
- (xiv) Up to a maximum of eight years in the case of Border Security Force personnel disabled in operations during Indo-Pak. hostilities of 1971, and released as a consequence thereof who belong to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes.

N.B. (i).—For the purposes of this Rule, a candidate shall be deemed to have competed at the examination once for all the posts ordinarily covered by the examination, if he competes for any one or more of the posts.

A candidate shall be deemed to have competed at the examination, if he actually appears in any one or more subjects.

N.B. (ii).—The candidature of a person who is admitted to the examination under the age concession mentioned at (b) above shall be cancelled, if, after submitting his application, he resigns from Service, or his services are terminated by his department either before or after taking the examination. He will, however, continue to be eligible, if he is re-trenched from the Service or post after submitting his application.

A candidate who, after submitting his application to his department is transferred to other department/office will be eligible to compete under departmental age concession for the post for which he would have been eligible but for his transfer, provided his application has been forwarded by his parent department.

SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS
PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED.

6. A candidate must have—

- (a) obtained a degree in Engineering from a University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India or other educational Institutes established by an Act of Parliament, or declared to be deemed as Universities under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956; or
- (b) passed Sections A and B of the Institution Examination of the Institution of Engineers (India); or
- (c) obtained a degree/diploma in Engineering, from such foreign Universities/ Colleges, Institutions and under such conditions as may be recognised by the Government for the purpose from time to time; or
- (d) passed the Graduate Membership Examination of the Institution of Electronics and Tele-communication Engineers (India); or
- (e) M.Sc. degree or its equivalent with Wireless Communication, Electronics, Radio Physics, or Radio Engineering as special subject; or
- (f) passed the Graduate Membership Examination of the Institution of Electronics and Radio Engineers, London held after November 1959.

The Graduate Membership Examination of the Institution of Electronics and Radio Engineers, London held prior to November, 1959, is also acceptable, subject to the following conditions :—

- (1) that the candidates who have passed the examination held prior to November, 1959, should have appeared and passed in the following additional papers according to the post 1959 scheme of Graduate Membership Examination;
 - (i) Principles of Radio and Electronics—I (Section 'A').
 - (ii) Mathematics II (Section 'B').
- (2) that the candidates concerned should produce a certificate from the Institution of Electronics and Radio Engineers, London in fulfilment of the condition prescribed at (1) above.

NOTE 1.—A candidate who has appeared at an examination the passing of which would render him eligible to appear at this examination, but has not been informed of the result may apply for admission to the examination. A candidate who intends to appear at such a qualifying examination may also apply, provided that the qualifying examination including the Practical Training/Project work is completed before the commencement of this examination. Such candidates will be admitted to the examination, if otherwise eligible, but the admission would be deemed to be provisional and subject to cancellation if they do not produce proof of having passed the examination including the Practical training/ Project work as soon as possible, and in any case not later than two months after the commencement of this examination.

NOTE 2.—In exceptional cases, the Commission may treat a candidate who has not any of the qualifications prescribed in this rule as educationally qualified, provided that he has passed examination conducted by other institutions, the standard of which in the opinion of the Commission justifies his admission to the examination.

NOTE 3.—A candidate, who is otherwise qualified but who has taken a degree from a foreign University which is not recognised by Government, may also apply to the Commission and may be admitted to the examination at the discretion of the Commission.

7. Candidates must pay the fee prescribed in Annexure I to the Commission's Notice.

8. A candidate already in Government Service, whether in a permanent or a temporary capacity or as a work-charged employee other than a casual or daily-rated employee, must obtain prior permission of the Head of the Department or office concerned to appear for the Examination.

9. The decision of the Commission as to the eligibility or otherwise of a candidate for admission to the examination shall be final.

10. No candidate will be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Commission.

11. Any attempt on the part of a candidate to obtain support for his candidature by any means may disqualify him for admission.

12. A candidate who is or has been declared by the Commission guilty of impersonation or of submitting fabricated documents or documents which have been tampered with or of making statements which are incorrect or false or of suppressing material information or otherwise resorting to any other irregular or improper means for obtaining admission to the examination or of using or attempting to use unfair means in the examination hall or of misbehaviour in the examination hall, may in addition to rendering himself liable to criminal prosecution—

(a) be debarred permanently or for a specified period:—

(i) by the Commission, from admission to any examination or appearance at any interview held by the Commission for selection of candidates; and

(ii) by the Central Government from employment under them;

(b) be liable to disciplinary action under the appropriate rules, if he is already in service under Government.

13. Candidates who obtain such minimum qualifying marks in the written examination as may be fixed by the Commission in their discretion shall be summoned by them for an interview for a personality test.

14. After the examination, the candidates will be arranged by the Commission in the order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate; and in that order so many candidates as are found by the Commission to be qualified by the examination shall be recommended for appointment up to the number of unreserved vacancies decided to be filled on the results of the examination.

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes may, to the extent the number of vacancies reserved for the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes cannot be filled on the basis of the general standard be recommended by the Commission by a relaxed standard to make up the deficiency in the reserved quota, subject to the fitness of these candidates for appointment to the posts, irrespective of their ranks in the order of merit at the examination.

15. The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the commission in their discretion and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result.

16. Due consideration will be given, at the time of making appointments on the results of the examination, to the preferences expressed by a candidate for various posts, at the time of his application.

17. Success in the examination confers no right to appointment unless Government are satisfied after such enquiry as may be considered necessary, that the candidate is suitable in all respects for appointment to the public service.

18. A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defects likely to interfere with the discharge of his duties as an officer of the service. A

candidate who after such physical examination as Government or the appointing authority as the case may be, may prescribe is found not to satisfy those requirements will not be appointed. All candidates who are declared qualified for the Personality Test will be physically examined at the place where they are summoned for interview either immediately before or after the interview. Candidates will have to pay a fee of Rs. 16.00 to the Medical Board. The fact that a candidate has been physically examined will not mean or imply that he will be considered for appointment.

In order to prevent disappointment candidates are advised to have themselves examined by Government Medical Officer of the standing of a Civil Surgeon before applying for admission to the examination. Particulars of the nature of the medical test to which candidates will be subjected before appointment to Gazetted posts and of the standards required are given in Appendix II. For the disabled ex-Defence Services personnel, the standards will be relaxed consistent with the requirements of each posts.

19. No person :—

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
- (b) who, having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person

shall be eligible for appointment to service :

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

20. Brief particulars relating to the posts to which recruitment is being made through this examination are stated in Appendix III.

R. S. AGGARWAL, Under Secy.

APPENDIX I

1. The examination shall be conducted according to the following plan :—

PART I—Compulsory and optional papers as shown below. The standard and syllabi prescribed for these papers are given in the Schedule to this Appendix. The duration of each of the papers except 'General Knowledge' will be 3 hours. The duration of the paper 'General Knowledge' will be of 2 hours.

PART II—Personality Test carrying a maximum of 200 marks for such candidates as may be called by the Commission. (Please see para 6 below).

2. The following will be the subjects for the written examination :

Subject	Maximum Marks
A. COMPULSORY	
(1) English	100
(2) General Knowledge	100
B. OPTIONAL (Any seven of the following subjects) :—	
(1) Mathematics	100
(2) Material Sciences	100
(3) Circuit Theory	100
(4) Electrical Measurements and Instrumentation	100
(5) Control Engineering	100
(6) Radio Communication Engineering	100
(7) Line Communication Engineering	100
(8) Electromagnetic Theory and its Applications	100
(9) Electronic Devices and Circuits	100
(10) Electrical Technology	100
(11) Radio Communication Systems	100
(12) Analogue and Digital Computers	100

3. All papers must be answered in English.

4. Candidates must write the papers in their own hand. In no circumstances will they be allowed the help of a scribe to write answers for them.

5. The Commission have discretion to fix qualifying marks in any or all the subjects of the examination.

6. Special attention will be paid in the Personality Test to assessing the candidates' capacity for leadership, initiative and curiosity, tact and other special qualities, mental and physical energy, powers of practical application and integrity of character.

7. Marks will not be allotted for mere superficial knowledge.

8. Deductions up to 5 per cent of the maximum marks for the written subjects will be made for illegible handwriting.

9. Credit will be given for orderly, effective and exact expression combined with due economy of words in all subjects of the examination.

10. Candidates are expected to be familiar with the metric system of weights and measures. In the question papers wherever necessary, questions involving the use of metric system of weights and measures may be set.

*Note.—*Candidates will be supplied with tables in metric units compiled and published by the Indian Standards Institution in the examination hall for reference purpose, wherever considered necessary.

**SCHEDULE TO APPENDIX I
STANDARD AND SYLLABUS**

The standard of papers in English and General Knowledge will be such as may be expected of an Engineering/Science graduate. The standard of papers in the optional subjects will approximately be that of an Engineering Degree examination of an Indian University. There will be no practical examination in any of the subjects.

1. ENGLISH

Questions to test the understanding of and the power to write English. Passages will usually be set for summary or précis.

2. GENERAL KNOWLEDGE

General Knowledge including Knowledge of current events and of such matters of every day observation and experience in their scientific aspects as may be expected of an educated person who has not made as special study of any scientific subjects. The paper will also include questions on History of India and Geography of a nature which candidates should be able to answer without special study.

3. MATHEMATICS

(There will be more emphasis on application of the principles rather than on theory).

(a) Real Analysis

Continuity and differentiability; partial differentiation and differentiation of implicit functions.

Infinite sequences and series; convergence, absolute and uniform convergence of series; properties of absolutely and uniformly convergent series.

Riemann definition of integration; multiple, surface and line integrals; change of order of integration; differentiation under integral sign; convergence of integral; Beta and Gamma functions.

Expansion of functions in Fourier Series.

(b) Functions of a complex variable

Analytic function; Cauchy-Riemann equations; harmonic and conjugate harmonic functions; properties of analytic functions; power series and Taylor's and Laurent's expansions; Zeros and poles; Contour integration; elements of conformal mapping.

(c) *Vector Algebra and Calculus*

Sum and products of vectors and simple application; scalar and vector point functions; differentiation of a vector point function with reference to a scalar variable; gradient of a scalar point function; divergence and curl of a vector point function and their physical meanings; theorems of Gauss, Green and Stokes.

(d) *Linear Algebra*

Matrix addition, subtraction and multiplication; adjoint and inverse of a matrix; linear dependence and independence; rank of a matrix; solution of linear homogeneous and non-homogeneous equations; finite vector space; linear transformations; Characteristic polynomial and Cayley-Hamilton theorem; eigen values and eigen-vectors; elementary transformations and diagonalization of a matrix.

(e) *Differential equations*(i) *Ordinary differential equations*

Methods of solution including variation of parameters; Series solution and solution of Bessel and Legendre equations; elementary properties of $J_n(x)$, $Y_n(x)$ and $P_n(x)$; application of Laplace transforms.

(ii) *Partial differential equations*

Solution of first order equations; solution of Laplace, wave and diffusion equations by the methods of separation of variables, Fourier series and Laplace transform.

(f) *Numerical methods*

Approximate solution of algebraic and transcendental equations; principle of iteration; Newton-Raphson method; Regular falsi; interpolation and extrapolation; numerical integration; solution of first order differential equation by Picard and Runge-Kutta methods.

4. MATERIAL SCIENCES

Constitution of matter—Evolution of physics. Duality of matter and radiation. Wave mechanics. Structure of the atom. Periodic classification of elements. Structure of molecules. High polymers. Statistical theories of matter and radiation. Structure of crystals. The solid state.

Properties of matter—Mechanical, thermal, electrical and magnetic properties and their relationship to the constitution of matter.

Materials—Ferrous and non-ferrous metals. Ceramics and related materials. Heat insulating materials. Acoustic materials. Adhesives. Chemistry of paints. Noble metals and their uses. Cements. Protective materials. Lubricants.

Electrical materials—Conductors. Insulators. Semi-conductors of different types and their applications. Ferro-electric and ferromagnetic materials. Different types of ferrites and their applications. Piezo-electric materials. Dielectric materials. High frequency problems.

5. CIRCUIT THEORY

Circuit elements and their classification. Dependent and independent sources. Important signal waveforms. Calculation of circuit parameters (R , L , C & M) for devices with simple configurations. Kirchoff's laws. Analysis of series, parallel and series-parallel d.c. networks.

Periodic waveforms; Effective value. Phasor representation of sinusoidal waveforms. Impedance concept. Active and reactive power, power factor. Steady state analysis of a.c. circuits. Series and parallel resonance: Q-factor and relation to bandwidth; dynamic resistance. Locus diagrams for simple a.c. circuits.

Network theorems: Source transformation, star-mesh conversion; superposition, reciprocity, Thevenin, Norton, compensation and maximum power transfer theorems. Application of the theorems to the steady state solution of networks with d.c. and a.c. excitation.

Three-phase systems. Three-wire and four-wire systems. Analysis of 3-phase systems with balanced and unbalanced loads.

Inductively-coupled circuits: Coefficient of coupling; Frequency response of coupled circuits. Single-tuned and double-tuned coupled circuits; critical coupling.

Representation of a waveform as the sum of elementary functions. Fourier expansion of periodic functions; steady state response of networks to non-sinusoidal periodic functions. Principle of Fourier integral. Discrete and continuous frequency spectra.

Network analysis: Topological considerations. Concept of loop currents and node-voltages and their use in the analysis of d.c. and a.c. networks. Duality, method of obtaining dual networks.

Transient response of simple circuits. Time constants. Determination of initial conditions; continuity of charge and flux-linkages. Forced response and natural response. Concept of complex frequency. Natural frequencies of a network. Operational impedances.

Laplace transformation: main properties; transforms of important signal waveforms. Partial fraction expansion. Complete solution of networks using Laplace transforms.

Network functions driving-point and transfer functions, poles and zeros; determination of impulse response and frequency response from a network function.

6. ELECTRICAL MEASUREMENTS AND INSTRUMENTATION

Basic methods of measurement: Deflection, null, comparison, deflection and substitution methods; Analogue and digital methods. Standards for voltage, resistance, inductance, capacitance and ratio. Classification and analysis of errors.

Indicating instruments: Characteristics and applications of permanent magnet, moving coil, moving-iron dynamometer, electrostatic rectifier and thermo-couple instruments. Crossed coil instruments. Energiometers. Different types of galvanometers. Electronic Voltmeters: main types and characteristics. Digital voltmeters.

Principal features of recording instruments. Electromagnetic oscilloscopes, frequency response of vibrating elements. Cathode ray oscilloscope and its applications.

Measurement of voltage, current and power: Indicating instruments; D.C. and a.c. potentiometers and their applications. Characteristics and applications of instrument transformers. Measurement of power and reactive power in single-phase and three-phase circuits.

Resistance measurement: Voltmeter-ammeter and substitution methods; ohmmeters; Wheatstone and Kelvin bridge methods; Measurement of inductance and capacitance: General features of a.c. bridge methods; null detectors. Q meter and its applications. Measurement of mutual inductance. Dielectric measurements.

Frequency standards. Frequency meters for power, audio and radio frequencies; oscilloscopic methods; power factor and phase meters. Harmonic analysers. Measurement of distortion.

Measurement of magnetic flux using fluxmeter, ballistic galvanometer and Hall probes. Determination of B.H. characteristics of magnetic materials. Iron-loss measurements. Epstein square and oscilloscopic methods.

Basic features of an instrumentation scheme. Dynamic response and accuracy of an instrumentation scheme; response to step, ramp and sinusoidal inputs. Interfering and modifying inputs and steps taken to overcome their effects.

Sensing of process variables by transducers. Transducers of the following types: resistance, inductance, capacitance, generator, crystal, photocell and thermocouple. Basic schemes of measurement of displacement, strain, force, liquid level, pressure, temperature, light intensity, velocity and acceleration.

7. CONTROL ENGINEERING

Open loop and closed loop systems. Effect of feedback. Examples of electrical, mechanical, thermal and chemical systems. Principle of superposition. Linear and nonlinear systems.

Differential equations of dynamical systems. Linear approximation. Laplace transformation and transfer function of linear systems. Block diagram, signal flow graphs, return difference and return ratio.

Impulse, step and ramp response of second order systems. Effect of integral and derivative feedback. Steady state error. Error coefficients. System types.

Frequency response. Stability. Routh-Hurwitz criterion. Nyquist plot. Bode plot. Phase margin and gain margin. Closed loop frequency response. Stability of systems with time delay.

Rules for plotting root locus. Stability determination. Generalized root locus.

Series and feedback compensation. Lead, lag, and lead-lag networks. a.c. compensating networks.

State variable description of simple systems. Representation in matrix form. Transition matrix and time response.

Potentiometers. Synchros and control transformers. Modulators and demodulators. Magnetic and rotary servo amplifiers, a.c. and d.c. servo motors.

8. RADIO COMMUNICATION ENGINEERING

Spectra of periodic and non-periodic signals. Transmission through linear networks. Filter transfer functions. Response of idealized networks.

Random signals. Probability and probability density functions. Correlation functions. Spectral density. Types of noise. Noise figure and noise temperature. Equivalent noise bandwidth. Measuring of information. Entropy. Channel capacity and channel efficiency.

Analogue modulation systems. Generation and detection of amplitude modulated (double side band, double side band suppressed carrier, single side band), phase-modulated and frequency-modulated signals. Pulse modulation systems. Sampling theorem. Generation and detection of pulse-amplitude modulated, pulse-position modulated and pulse-code modulated signals. Comparison of modulation systems. Signal to noise ratio improvement.

Sound and vision broadcast transmitting and receiving systems. Frequency stability. High and low level modulation. Problems of cooling. Antennas and feeders. Typical receiver circuits. Diversity reception. Characteristics of studios for recording sound and, sound and vision broadcast programmes.

9. LINE COMMUNICATION ENGINEERING

Telegraph instruments. Polarised relays. Start-Stop telegraphy. Telegraph speed and distortion. Teleprinter margin. FSK voice frequency telegraphy. Telex. Message-switching.

Telephone instruments, subscriber's handset and dial. Transmission bridges. Telephone relays and switches. Principles of Local and Central Battery exchanges. Direct control and common control automatic switching systems. Traffic and trunking theory.

Transmission line equations. Characteristic impedance and propagation constant. Attenuation and delay distortion. Return loss. Loading of cables.

Attenuators. Prototype and m-derived filters. Attenuation and delay equalisers.

Far-end and near-end crosstalk. Indirect crosstalk. Crosstalk control. Thermal, intermodulation and interference noise. Noise figure. Nonlinear distortion and overload. Quantization noise.

Frequency division and time division multiplexing. Hybrid coil. Singing and echo. Echo suppressors. Gain control. Multi-channel openwire and cable carrier systems. PCM systems.

Bandwidth requirements and error rates of on-off keying, frequency shift keying and phase-shift keying. Coherent detection. Intersymbol interference.

Testing of lines. Transmission and noise measurements on lines and channels.

10. ELECTROMAGNETIC THEORY AND ITS APPLICATIONS

Electric field intensity, potential and displacement. Laplace and Poisson equations. Magnetic induction vector potential and field intensity. Energy and forces in electrostatic and magnetostatic fields. Boundary conditions and solution of boundary value problems.

Electromagnetic induction, displacement current and Maxwell's equations.

Wave equation, its derivation and general solutions. Plane waves in unbounded media. Reflection and refraction of plane waves at a plane interface. Surface waves.

Electromagnetic waves in guided media. Co-axial lines, strip lines, surface wave lines and wave guides. Cavity resonators, microwave filters and transmission circuits.

Radiation from an oscillating electric dipole. Radiation pattern, gain and radiation resistance. Typical antenna systems.

Ground and space waves. Propagation of ground waves. Tropospheric propagation. Duct mode of propagation. Ionospheric propagation. Prediction of usable frequencies for radio communication. Propagation of electromagnetic waves between earth stations and satellites. Propagation calculations for the design of communication systems.

11. ELECTRONIC DEVICES AND CIRCUITS

Atomic structure. Electron transport in semi-conductors. Thermionic emission. Secondary, photo and field emission. Gas discharge phenomena.

Construction, operating principles and characteristics of pn junction, Zener and photo diodes, bipolar and field-effect transistors, silicon controlled rectifiers and pn pn transistors.

Construction, operating principles and uses of high power vacuum tubes, cathode ray and picture tubes, gas filled tubes and UHF tubes.

Wave-electron interaction. Construction, operating principles and characteristics of velocity-modulated and cross-field microwave devices.

Single and multistage, audio video and radio small-signal and large-signal transistor amplifiers; their design. Feedback amplifiers and operational amplifiers. Design of vacuum tube power amplifiers.

Oscillators, modulators and detectors, their operating principles, performance characteristics and design. Rectifiers and regulated power supplies. Electronic converters.

Digital and pulse circuits. Limitations of devices in pulse mode of operation. Differentiators, integrators, clippers and clampers. Multivibrators, their operation and design. Voltage and current time base generators. Logic gates. Counters and registers.

12. ELECTRICAL TECHNOLOGY

D. C. Machines : E.M.F. and torque equations. Methods of excitation. Characteristics and applications of shunt series and compound generators. Parallel operation. Torque-load characteristics and applications of series, shunt and compound motors. Starters. Methods of speed control. Experimental determination of efficiency by different methods.

Transformers : Phasor diagram. Equivalent circuit. Regulation and efficiency. Parallel operation of transformers. 3-phase connections. Scott connection. Testing of transformers. Auto-transformer.

Synchronous Machines : E.M.F. equation. Two reaction theory. Phasor diagram. Methods of determination of regulation. Synchronising. Parallel operation of alternators. Characteristics of synchronous motors. Circle diagram. Vee-curves. Hunting. Starting methods. Synchronous condensers.

Induction Machines : Theory of operation. Phasor diagram. Equivalent circuit. Slip-torque characteristic. Effect of rotor resistance. Circle diagram. Starting methods. Double cage motor. Synchronous-induction motor. Induction generator. Single-phase induction motor and starting methods. Induction regulators.

Industrial drives : Choice of electric motors for various industrial drives and estimation of their rating. Speed control schemes of the conventional type as well as of the feedback type using magnetic amplifiers, rotating amplifiers and thyristors.

13. RADIO COMMUNICATION SYSTEMS

Propagation data for different modes of propagation and their limitations. Radio noise of terrestrial and extra-terrestrial origin. Available data and techniques of estimating the data. Signal/noise ratios. Design of typical systems. Frequency planning.

Broadcasting. Primary and secondary broadcasting. Tropical broadcasting. Typical high power transmitters and their antenna systems. Domestic receivers.

Television and television service planning. Typical television transmitters and receivers.

Studios for sound and sound and vision broadcasting. Point to point communication. Typical systems and their characteristics. Methods of realizing secrecy.

Standards and specifications for transmitters and receivers.

Radio aids to air and sea navigation.

Radars and their uses.

14. ANALOGUE AND DIGITAL COMPUTERS

The differential amplifier; the operational amplifier as adder, as integrator.

Electrical analogies for mechanical and hydraulic systems. Electronic Solution of fluid flow problems and of differential equations.

Binary numbers and quantization errors; comparators; sample-hold circuits; A to D and D to A convertors.

Fundamental theorems of Boolean Algebra; Minimization with Venn diagrams, Karnaugh maps; multiple mapping; Quine-Mc Cluskey method; combinational logic.

Analysis and synthesis of sequential networks; pulsed networks; state diagrams; Flip-Flop programming of D, T, SR and JK Flip-Flops.

Structure of digital computers; the arithmetic unit; Storage devices and stored programmes; input-output devices.

Elements of Fortran programming.

APPENDIX II

REGULATIONS RELATING TO THE PHYSICAL EXAMINATION OF CANDIDATES

These regulations are published for the convenience of candidates and in order to enable them to ascertain the probability of their coming up to the required physical standard.

The regulations are also intended to provide guidelines to the medical examiners and a candidate who does not satisfy the minimum requirements prescribed in the regulations, can-

not be declared fit by the medical examiners. However, while holding that a candidate is not fit according to the norms laid down in these regulations it would be permissible for a Medical Board to recommend to the Government of India for reasons specifically recorded in writing that he may be admitted to service without disadvantage to Government

2. It should, however, be clearly understood that the Government of India, reserve to themselves, absolute discretion to reject or accept any candidate after considering the report of the Medical Board].

1. To be passed as fit for appointment a candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient performance of the duties of his appointment.

2. In the matter of the correlation of age, height and chest girth of candidates of Indian (Including Anglo-Indian) race it is left to Medical Board to use whatever correlation figures are considered most suitable as a guide in the examination of the candidates. If there be any disproportion with regard to height, weight and chest girth, the candidate should be hospitalised for investigation and X-ray of the chest taken before the candidate is declared fit or not fit by the Board.

3. The candidate's height will be measured as follows :—

He will remove his shoes and be placed against the standard with his feet together and the weight thrown on the heels and not on the toes or other sides of the feet. He will stand erect without rigidity and with the heels, calves, buttocks and shoulders touching the standard; the chin will be depressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar and the height will be recorded in centimetres and parts of a centimetre to halves.

4. The candidate's chest will be measured as follows :—

He will be made to stand erect with his feet together and to raise his arms over his head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the inferior angles of the shoulder blades behind and lies in the same horizontal plane when the tape is taken round the chest. The arms will then be lowered to hang loosely by the side and care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take a deep inspiration several times and the maximum expansion of the chest will be carefully noted, and the minimum and maximum will then be recorded in centimetres, 84-89, 86-93.5 etc. In recording the measurements fractions of less than half a centimetre should not be noted.

N.B.—The height and chest of the candidate should be measured twice before coming to a final decision.

5. The candidate will also be weighed and his weight recorded in kilograms; fractions of half a kilogram should not be noted.

(a) The candidate's eye-sight will be tested in accordance with the following rules. The result of each test will be recorded.

(b) There shall be no limit for minimum naked eye vision but the naked eye vision of the candidates shall, however, be recorded by the Medical Board or other medical authority, in every case as it will furnish the basic information to regard to the condition of the eye.

(c) The following standards are prescribed for distant and near vision with or without glasses :

	Distant Vision		Near Vision	
	Better eye (Corrected vision)	Worse eye (Corrected vision)	Better eye (Corrected vision)	Worse eye (Corrected vision)
6/6		6/12	3-1	3-11
2 ^r				
6/9		6/9		

(d) In every case of myopia, fundus examination should be carried out and the result recorded. In the event of pathological condition being present which is likely to be progressive and affect the efficiency of the candidate, he should be declared unfit.

The total amount of Myopia (including the cylinder) shall not exceed —4.00D. The total amount of Hypermetropia (including the cylinder) shall not exceed +4.00D.

(e) *Field of Vision.*—The field of vision shall be tested in respect of all services by the confrontation method. When such test gives unsatisfactory or doubtful results, the field of vision should be determined on the perimeter.

(f) *Night Blindness.*—Broadly there are two types of night blindness; (1) as a result of vit. A deficiency and (2) as a result of Organic disease of Retina—a common cause being Retinitis pigmentosa. In (1) the fundus is normal, generally seen in younger age group and ill nourished persons and improves by large doses of Vit. A. In (2) the fundus is often involved and mere fundus examination will reveal the condition in majority of cases. The patient in this category is an adult, and may not suffer from malnutrition. Persons seeking employment for higher posts in the Government will fall in this category. For both (1) and (2) dark adaptation test will reveal the condition. For (2) specially when fundus is not involved electro-Retinography is required to be done. Both these tests (dark adaptation and retinography) are time-consuming and require specialized set up, and equipment; and thus are not possible as a routine test in a medical check up. Because of these technical considerations, it is for the Ministry/Department to indicate if these tests for night blindness are required to be done. This will depend upon the job requirement and nature of duties to be performed by the prospective Government employees.

(g) *Colour Vision.*—(i) As all the posts are technical, testing of colour vision shall be essential and it should be done as described in the table below:—

1. Distance between the lamp and candidates	18'
2. Size of aperture	13mm
3. Time of exposure	5 Sec.

(ii) Satisfactory colour vision constitute recognition with ease and without hesitation of signal red, signal green and white colours. The use of Ishihara's plates, shown in good light and a suitable lantern like Edridge Green's shall be considered quite dependable for testing colour vision. While either of the two tests may ordinarily be considered sufficient in respect of the services concerned with road, rail and air traffic, it is essential to carry out the lantern test. In doubtful cases where a candidate fails to qualify when tested by only one of the two tests, both the tests should be employed.

(h) Ocular conditions other than visual acuity—

(i) Any organic disease or a progressive refractive error, which is likely to result in lowering the visual acuity, should be considered a disqualification.

(ii) *Squint.*—As the presence of binocular vision is essential, squint, even if the visual acuity in each eye is of the prescribed standard, should be considered a disqualification.

(iii) *One eye.*—The Medical Board may recommend one-eyed persons for appointment to Class I & Class II posts if it is satisfied that he can perform all the functions for the particular job for which he is a candidate provided further that the visual acuity in the functioning eye is 6/6 for distant vision and 0.6 for near vision and the refractive error is not more than plus or minus 4.00D and the fundus of the functioning eye should reveal no abnormality. This relaxation in visual standards will be applicable to only one-eyed persons in view of their disability and not to persons with binocular vision.

(i) *Contact Lenses.*—During the medical examination of a candidate, the use of contact lenses is not to be allowed. It is necessary that when conducting eye test the illumination of type letters for distant vision should have an illumination of 15 foot-candles.

7. Blood Pressure.

The Board will use its discretion regarding Blood Pressure. A rough method of calculating normal maximum systolic pressure is as follows:—

(i) With young subjects 15—25 years of age the average is about 100 plus the age.

(ii) With subjects over 25 years of age the general rule of 110 plus half the age seems quite satisfactory.

N.B.—As a general rule any systolic pressure over 140 mm and diastolic over 90 mm should be regarded as suspicious and the candidate should be hospitalised by the Board before giving their final opinion regarding the candidate's fitness or otherwise. The hospitalization report should indicate whether the rise in blood pressure is of a transient nature due to excitement etc. or whether it is due to any organic disease. In all such cases X-ray and electrocardiographic examinations of heart and blood urea clearance test should also be done as a routine. The final decision as to the fitness or otherwise of a candidate will, however, rest with the Medical Board only.

Method of taking Blood Pressure

The mercury manometer type of instrument should be used as a rule. The measurement should not be taken within fifteen minutes of any exercise or excitement. Provided the patient and particularly his arm is relaxed, he may be either lying or sitting. The arm is supported comfortably at the patient's side in a more or less horizontal position. The arm should be freed from clothes to the shoulder. The cuff completely deflated should be applied with the middle of the rubber over the inner side of the arm, and its lower edge an inch or two above the bend of the elbow. The following turns of cloth bandage should spread evenly over the bag to avoid bulging during inflation.

The brachial artery is located by palpitation at the bend of the elbow and the stethoscope is then applied lightly and centrally over it below but not in contact with the cuff. The cuff is inflated to about 200 mm. Hg and then slowly deflated. The level at which the column stands when soft successive sounds are heard represents the Systolic Pressure. When more air is allowed to escape the sounds will be heard to increase in intensity. The level at which the well-heard clear sounds change to soft muffled fading sound represents the diastolic pressure. The measurements should be taken in a fairly brief period of time as prolonged pressure of the cuff is irritating to the patient and will vitiate the reading. Re-checking, if necessary, should be done only a few minutes after complete deflation of the cuff. (Sometimes, as the cuff is deflated sounds are heard at a certain level; they may disappear as pressure falls and reappear at a still lower level. This 'Silent Gap' may cause error in readings).

8. The urine (passed in the presence of the examiner) should be examined and the result recorded. Where a Medical Board finds sugar present in a candidate's urine by the usual chemical tests the Board will proceed with the examination with all its other aspects and will also specially note any signs or symptoms suggestive of diabetes. If except for the glycosuria, the Board finds the candidate conforms to the standard of medical fitness required they may pass the candidate "fit subject to the Glycosuria being non-diabetic and the Board will refer the case to a specified specialist in Medicine who has hospital and laboratory facilities at his disposal. The Medical Specialist will carry out whatever examinations, clinical and laboratory, he considers necessary including a standard blood sugar tolerance test and will submit his opinion to the Medical Board upon which the Medical Board will base its final opinion 'fit' or "unfit". The candidate will not be required to appear in person before the Board on the second occasion. To exclude the effects of medication it may be necessary to retain a candidate for several days in hospital, under strict supervision.

9. A woman candidate who as a result of tests is found to be pregnant of 12 weeks standing or over, should be declared temporarily unfit until the confinement is over. She should be re-examined for a fitness certificate six weeks after the date of confinement, subject to the production of a medical certificate of fitness from a registered medical practitioner.

10. The following additional points should be observed—

(a) that the candidate's hearing in each ear is good and that there is no sign of disease of the ear. In case it is defective the candidate should be got examined by the ear specialist, provided that if the defect in hearing is remediable by operation or by use of a hearing aid, a candidate cannot be declared unfit on that account provided he/she has no progressive disease in the ear. The following are the guidelines for the medical examining authority in this regard:—

- (1) Marked or total deafness in one ear, other ear being normal. Fit for non-technical jobs. If the deafness is up to 30 Decibel in higher frequency.
- (2) Perceptive deafness in both ears in which some improvement is possible by a hearing aid. Fit in respect of both technical and non-technical jobs if the deafness is up to 30 Decibel in speech frequencies of 1000 to 4000.
- (3) Perforation of tympanic membrane of Central or marginal type. (i) One ear normal other ear perforation of tympanic membrane present. Temporarily unfit. Under improved conditions of Ear Surgery a candidate with marginal or other perforation in both ears should be given a chance by declaring him temporarily unfit and then he may be considered under 4(ii) below.
(ii) Marginal or attic perforation in both ears—Unfit.
(iii) Central perforation both ears—Temporarily unfit.
- (4) Ears with mastoid cavity subnormal hearing on one side/on both sides. (i) Either ear normal hearing other ear Mastoid cavity—Fit for both technical and non-technical jobs.
(ii) Mastoid cavity of both sides. Unfit for technical job. Fit for non-technical jobs if hearing improves to 30 Decibels in either ear with or without hearing aid.
- (5) Persistently discharging ear—operated/unoperated. Temporarily unfit for both technical and non-technical jobs.
- (6) Chronic inflammatory/allergic conditions of nose with or without bony deformities of nasal septum. (i) A decision will be taken as per circumstances of individual cases.
(ii) If deviated nasal septum is present with symptoms—Temporarily unfit.

- (7) Chronic inflammatory conditions of tonsil and/or Larynx. (i) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or Larynx—Fit.
(ii) Hoarseness of voice of severe degree if present then—Temporarily unfit.
 - (8) Benign or locally malignant tumours of the E.N.T. (i) Benign tumours—Temporarily unfit.
(ii) Malignant Tumours—Unfit.
 - (9) Otosclerosis If the hearing is within 30 Decibels after operation or with the help of hearing aid—Fit.
 - (10) Congenital defects of ear, nose or throat. (i) If not interfering with functions—Fit.
(ii) Stuttering of severe degree—Unfit.
 - (11) Nasal Poly Temporarily Unfit.
 - (b) that his/her speech is without impediment;
 - (c) that his/her teeth are in good order that he/she is provided with dentures where necessary for effective mastication (well filled teeth will be considered as sound);
 - (d) that the chest is well formed and his chest expansion sufficient; and that his heart and lungs are sound;
 - (e) that there is no evidence of any abdominal disease;
 - (f) that he is not ruptured;
 - (g) that he does not suffer from hydrocele, a severe degree of varicocele, varicose veins or piles;
 - (h) that his limbs, hands and feet are well formed and developed and that there is free and perfect motion of all his joints;
 - (i) that he does not suffer from any inveterate skin disease;
 - (j) that there is no congenital malformation or defect;
 - (k) that he does not bear traces of acute or chronic disease pointing to an impaired constitution;
 - (l) that he bears marks of efficient vaccinations; and
 - (m) that he free from communicable disease;
 - 11. Radiographic examination of the chest should be done as a routine in all cases for detecting any abnormality of the heart and lungs, which may not be apparent by ordinary physical examination.
- When any defect is found it must be noted in the Certificate and the medical examiner should state his opinion whether or not it is likely to interfere with the efficient performance of the duties which will be required of the candidate.
- Note.—Candidates are warned that there is no right of appeal from a Medical Board, special or standing, appointed to determine their fitness for the above posts. If, however, Government are satisfied on the evidence produced before them of the possibility of an error of judgment in the decision of the first Board, it is open to Government to allow an appeal to a second Board. Such evidence should be submitted within one month of the date of the communication in which the decision of the first Medical Board is communicated to the candidate, otherwise no request for an appeal to a second Medical Board will be considered.

If any medical certificate is produced by a candidate as a piece of evidence about the possibility of an error of judgement in the decision of the first Board, the certificate will not be taken into consideration unless it contains a note by the medical practitioner concerned to the effect that it has been given in full knowledge of the fact that the candidate has already been rejected as unfit for service by the Medical Board.

Medical Board's Report

The following intimation is made for the guidance of the Medical Examiner :—

1. The standard of physical fitness to be adopted should make due allowance for the age and length of service, if any, of the candidate concerned.

No person will be deemed qualified for admission to the Public Service who shall not satisfy Government, or the appointing authority as the case may be, that he has no disease constitutional affection, or bodily infirmity unsuiting him, or likely to unfit him for that service.

It should be understood that the question of fitness involves the future as well as the present and that one of the main objects of medical examination is to secure continuous effective service and in the case of candidates for permanent appointment to prevent early pension or payments in case of premature death. It is at the same time to be noted that the question is one of the likelihood of continuous effective service, and that rejection of a candidate need not be advised on account of the presence of a defect which in only a small proportion of cases, is found to interfere with continuous effective service.

A lady doctor will be co-opted as a member of the Medical Board whenever a woman candidate is to be examined.

The report of the medical board should be treated as confidential.

In cases where a candidate is declared unfit for appointment in the Government Service, the grounds for rejection may be communicated to the candidates in broad terms without giving minute details regarding the defects pointed out by the Medical Board.

In cases where a Medical Board consider that a minor disability disqualifying a candidate for Government service can be cured by treatment (medical or surgical) a statement to that effect should be recorded by the Medical Board. There is no objection to a candidate being informed of the Board's opinion to this effect by the appointing authority and when a cure has been effected it will be open to the authority concerned to ask for another Medical Board.

In the case of candidates who are to be declared 'Temporarily Unfit' the period specified for re-examination should not ordinarily exceed six months at the maximum. On re-examination after the specified period these candidates should not be declared temporarily unfit for a further period but a final decision in regard to their fitness for appointment or otherwise should be given.

(A) Candidate's statement and declaration.

The candidate must make the Statement required below prior to his Medical Examination and must sign the Declaration appended thereto. His attention is specially directed to the warning contained in the Note below :—

1. State Your name in full (in block letters).....
2. State your age and birth place.....

2. (a) Do you belong to races such as Gorkhas, Garhwalis, Assamese, Nagaland Tribals etc. whose average height is distinctly lower Answer 'Yes' or 'No', and if the answer is 'Yes' state the name of the race.

3. (a) Have you ever had small pox, intermitent or any other fever, enlargement or suppuration of glands spitting of blood, asthma, heart diseases, lung disease, fainting attacks, rheumatism appendicitis ?

or

(b) any other disease or accident requiring confinement to bed and medical or surgical treatment :

4. When were you last vaccinated ?

5. Have you suffered from any form of nervousness due to overwork or any other cause ?

6. Furnish the following particulars concerning your family.

Father's age if living and state of health	Father's age at death and cause of death	No. of brothers living, their ages and state of health	No. of brothers dead and cause of death
1	2	3	4

Mother's age if living and state of health	Mother's age at death and cause of death	No. of sisters living, their ages and state of health	No. of sisters dead, their ages at and cause of death
5	6	7	8

7. Have you been examined by a Medical Board before?

.....
8. If answer to the above is yes, please state what Service(s)/post(s) you were examined for ?

.....
9. Who was the examining authority ?

.....
10. When and where was the Medical Board held ?

.....
11. Result of the Medical Board's examination, if communicated to you or if known.....

I declare that all the above answers are to the best of my belief, true and correct.

Candidate's signature.....

Signed in my presence

Signature of Chairman of
the Board.

NOTE.—The candidate will be held responsible for the accuracy of the above statement. By wilfully suppressing any information he will incur the risk of losing the appointment and, if appointed, of forfeiting all claims to superannuation allowance or Gratuity.

(B) Report of the Medical Board on (name of candidate).
Physical examination.

1. General development : Good..... Fair.....
Poor Nutrition : Thin..... Average.....
..... Obese..... Height (without shoes).....
..... Best weight.....
when..... Any recent change in weight.....
Temperature.....

Girth of chest :—

- (1) (After full inspiration)
- (2) (After full expiration)

2. Skin : Any obvious disease.....

3. Eyes : (1) Any disease.....
(2) Night blindness(3) Defect in colour vision.....
(4) Field of vision.....
(5) Visual acuity.....
(6) Fundus Examination.....

Acuity of vision	Naked	With	Strength of glasses		
	eyes	glasses	Sph.	Cyl.	Axis
Distant vision					
R.E.					
L.E.					
Near vision					
R.E.					
L.E.					
Hypermetropia (manifest)					
R.E.					
L.E.					

4. Ears; Inspection..... Hearing : Right Ear..... Left Ear.....

5. Glands..... Thyroid.....

6. Condition of teeth.....

7. Respiratory System : Does physical examination reveal anything abnormal in the respiratory organs?

If yes, explain fully.....

8. Circulatory system :

(a) Heart : Any organic lesions?
Rate..... Standing.....
After hopping 25 times.....
Two minutes after hopping.....
(b) Blood Pressure : Systolic.....

Diastolic.....

9. Abdomen : Girth....Tenderness....

Hernia.....

(a) Palpable : Liver..... spleen.....
..... Kidneys..... Tumours.....

(b) Haemorrhoids..... Fistula.....

10. Nervous system : Indications of nervous or mental disabilities.....

11. Loco Motor System : Any abnormality.....

12. Genito Urinary system : Any evidence of Hydrocele, Urine Analysis varicocele, etc.....

(a) Physical appearance.....

(b) Sp. Gr.....

(c) Albumen..... (d) Sugar.....

(e) Casts..... (f) Cells.....

13. Report of X-Ray Examination of Chest.....

14. Is there anything in the health of the candidate likely to render him unfit for the efficient discharge of his duties in the service for which he is a candidate?

NOTE : In the case of a female candidate, if it is found that she is pregnant of 12 weeks standing or over, she should be declared temporarily unfit, *vide* Regulation 9.

15. For which services has the candidate been examined and found in all respects qualified for the efficient and continuous discharge of his duties and for which of them is he considered unfit.

16. Is the candidate fit for Field Service?

Note :—The Board should record their findings under one of the following three categories :

(i) Fit

(ii) Unfit on account of.....

(iii) Temporarily unfit on account of

President.....

Member.....

Place.....

Date.....

APPENDIX III

Brief particulars relating to the posts for which recruitment is being made through this examination.

I. Engineers (Class I) in the Wireless, Planning and Co-ordination Wing/Monitoring Organisation, Ministry of Communications :

(a) Scale of pay Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950.

(b) The incumbent of the post of Engineer is eligible for promotion against 50 per cent of the vacancies in the grade of Assistant Wireless Adviser, Wireless, Planning and Co-ordination Wing/Engineer-in-Charge Monitoring Organisation (Scale of pay Rs. 700—40—1,100—50/2—1,250 plus Rs. 100 as special pay for the post of Assistant Wireless Adviser only) after putting in five years service in the grade promotion to the grade of Assistant Wireless Adviser/Engineer-in-Charge will be on the basis of the selection on the recommendations of the Departmental Promotion Committee as constituted for Class I posts.

All Assistant Wireless Advisers and Engineer-in-Charge with 5 years service in the grade of Assistant Wireless Adviser/Engineer-in-Charge are eligible for being considered for promotion as Deputy Wireless Adviser (Scale of pay Rs. 1,100—50—1,400). The vacancies in the grade of Deputy Wireless Adviser

are filled by promotion to the extent of 75% on the basis of selection on the recommendations of DPC as constituted for Class I post. 25% of the vacancies in the grade of Deputy Wireless Adviser are filled by direct recruitment.

- (c) The person appointed to the post of Engineer is liable to be posted anywhere in India.
- (d) Any person appointed to the post of Engineer shall, if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India, for a period of not less than four years, including the period spent on training, if any:

Provided that such person—

- (a) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment;
- (b) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

2. Deputy Engineer-in-Charge (Class I), Assistant Engineer (Class II Gazetted) and Technical Assistant (Class II—Non-Gazetted) in the Overseas Communications Service, Ministry of Communications.

- (a) Candidates selected for appointment as Technical Assistant/Assistant Engineer/Deputy Engineer-in-Charge will be appointed on probation for a minimum period of two years which may be extended, if necessary.
- (b) An Officer appointed as Technical Assistant/Assistant Engineer/Deputy-Engineer-in-Charge will be liable to serve anywhere in India.
- (c) In case of temporary appointment to the posts of Technical Assistant/Assistant Engineer/Deputy Engineer-in-Charge apart from the conditions laid down in the bond which an officer may be required to execute, his service will be terminable by giving one month's notice on either side. It is, however, left to the Department to terminate the service of a temporary employee by giving one month's pay and allowances in lieu of notice but the officer has no such option.

(d) Scales of Pay :

- (1) Technical Assistant Rs. 325—15—475—EB—20—575.
- (2) Assistant Engineer Rs. 350—25—500—30—590—EB—30—800—EB—30—830—35—900.
- (3) Deputy Engineer-in-Charge Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950.

(e) Prospects of promotion to higher grades.

- (1) Technical Assistant : All Technical Assistants with a minimum service of three years in the grade are eligible for promotion to the grade of Assistant Engineer in the scale of Rs. 350—25—500—30—590—EB—30—800—EB—30—830—35—900 by selection on merit against 50 per cent vacancies reserved for departmental promotion.
- (2) Assistant Engineers : All Assistant Engineers with a minimum service of three years in the grade are eligible for promotion to the grade of Deputy Engineer-in-Charge in the scale of Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950 by selection on merit against 75 per cent vacancies reserved for departmental promotion.
- (3) Deputy Engineer-in-Charge : The incumbent of the post of Deputy Engineer-in-Charge with a minimum service of three years in the grade of Deputy Engineer-in-Charge or Assistant Engineer is eligible for promotion to the post of Engineer-in-Charge (Scale: Rs. 700—40—1,100—50/2—1250) in the Overseas

Communications Service on the successful completion of the period of probation which will be two years. The minimum service of three years in the case of officers directly recruited in the grade will be reckoned from the date of completion of training. The promotion to the grade of Engineer-in-Charge will be on the basis of selection on the recommendations of the D.P.C. as constituted for the post.

- (4) Engineer-in-Charge : The incumbent of the post of Engineer-in-Charge with a minimum service of three years in the grade of Engineer-in-Charge is eligible for promotion to the post of Director (Scale: Rs. 1100—50—1400) in the Overseas Communications Service. Promotion to the Grade of Director will be on the basis of selection on the recommendations of the D.P.C. as constituted for the post.
- (5) Director : The incumbent of the post of Director with a minimum service of three years in the grade of Director is eligible for promotion to the post of Deputy Director General (Scale : Rs. 1300—60—1600—100—1800) in the Overseas Communications Service. Promotion to the grade of Deputy Director General will be on the basis of selection on the recommendations of the D.P.C. as constituted for the post.
- (6) Deputy Director General : The incumbent of the post of Deputy Director General with a minimum service of three years in the grade of Deputy Director General is eligible for promotion to the post of Director General (Scale : Rs. 2000 fixed) in the Overseas Communications Service. Promotion to the grade of Director General will be on the basis of selection on the recommendations of the D.P.C. as constituted for the post.
- (f) Any person appointed to the post of Technical Assistant, Assistant Engineer or Deputy Engineer-in-Charge shall, if so required be liable to serve in any Defence Service or post in connection with the Defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training, if any:

Provided that such person :—

- (a) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment.
- (b) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

NOTE.—The remaining conditions of service such as leave, travelling allowances on transfer/tours joining time/joining time pay, medical facilities, travel concession, pension and gratuity, control and discipline and conduct etc. will be as applicable to other Central Government employees of similar status.

3. Assistant Station Engineer (Class I) and Assistant Engineer (Class II). Directorate General, All India Radio, Ministry of Information and Broadcasting.

- (a) Appointments will be made on probation for a period of two years.
- (b) (i) An Officer appointed to the post will be liable to serve anywhere in India and also will be liable to transfer, at any time, to serve under a public corporation and on such transfer, he will be liable to be governed by the conditions of service laid down for employees of the Corporation.
- (ii) Any person appointed to the post of Assistant Station Engineer or Assistant Engineer shall, if so required be liable to serve in any Defence Service or post in connection with the Defence of India, for a period of not less than four years including the period spent on training, if any :

Provided that such person :—

- (a) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment.
- (b) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.
- (c) The Government can terminate the appointment of an officer in following events without giving any notice :—(i) during or at the end of the period of probation, (ii) for insubordination, intemperance, misconduct or breach or non-performance of any of the provisions of the rules pertaining to the service for the time being in force, (iii) if he is found medically unfit and is likely for considerable period to continue to be so unfit by reasons of ill health for the discharge of his duties.

In case of temporary appointments, the service of the officer can be terminated at any time without assigning any reason by giving one month's notice on either side.

(d) Scale of pay :—

- (i) Assistant Station Engineer—Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950.
- (ii) Assistant Engineer Rs. 350—25—500—30—590—EB—30—800—EB—30—830—35—900.

(e) Prospects of Promotion to higher grades :

Assistant Engineer and Assistant Station Engineer :—

- (i) Assistant Engineer with a minimum of 3 years service in the grade are eligible for promotion to the grade of Assistant Station Engineer in All India Radio in the scale of Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950 on the basis of selection against 40% vacancies reserved for departmental promotion, on the recommendations of the Departmental Promotion Committee.
- (ii) Assistant Station Engineer with 5 years service in the grade are eligible for promotion to the grade of Station Engineer in All India Radio in the scale of Rs. 700—40—1100—50/2—1250 on the basis of selection on the recommendations of the Departmental Promotion Committee.
- (iii) Station Engineers who have a minimum of 7 years service in that grade are eligible for promotion to the grade of Senior Engineer in the scale of Rs. 1300—60—1600 on the basis of selection on the recommendations of the Departmental Promotion Committee.
- (iv) Senior Engineers are eligible for promotion as Deputy Chief Engineer (Rs. 1600—100—1800); Deputy Chief Engineers are eligible for promotion as Additional Chief Engineers who in turn are also eligible for promotion to the post of Chief Engineer (Rs. 2000—125—2250).

NOTE.—The remaining conditions of service, such as leave travelling allowance on transfers/tour, joining time/joining time pay, medical facilities, travel concessions, pension and gratuity, control and discipline and conduct etc., will be as applicable to other Central Government employees of similar status.

4. Technical Officer (Class I) and Communication Officer (Class I) in the Civil Aviation Department, Ministry of Tourism and Civil Aviation.

- (a) The candidates selected for appointment will be appointed on a temporary basis, until further orders, as Communication Officer/Technical Officer. They will be on probation for a period of two years, extendable if necessary. Their appointment may be terminated at any time during the period of probation without notice. The candidate will have to undergo a course of training at the Civil Aviation Training Centre for a duration of 16 weeks

as and when it is practicable after their appointment. They will be considered for confirmation in the grade of Communication Officer/Technical Officer as and when permanent posts for their confirmation become available.

- (b) If in the opinion of Government the work or conduct of an officer on probation is unsatisfactory, or shows that he is unlikely to become efficient, Government may discharge him forthwith.
- (c) On the conclusion of his period of probation, Government may confirm the Officer in his appointment subject to availability of permanent vacancies or if his work or conduct has in the opinion of the Government been unsatisfactory, Government may either discharge him from the Service or may extend his period of probation for such further period as Government may think fit.
- (d) If the power to make appointments in the Service is delegated by Government to any officer that officer may exercise any of the powers of Government under this rule.
- (e) Officers recruited under these rules shall be eligible for leave, increment and pension in accordance with the rules for the time being in force and applicable to Officers of the Central Government. They will also be eligible to join the Central Provident Fund in accordance with the rules regulating that Fund.
- (f) These Officers shall be liable for transfer anywhere in India for any Field Service in and outside India during an emergency. They can also be asked to take up duties on board an aircraft in flight.
- (g) The relative seniority of Officers appointed through the Engineering Service (Electronic) Examination will ordinarily be determined by the order of their merit in the Examination, Govt. of India, however, reserve the right of fixing the seniority at their discretion in individual cases.

The seniority of direct recruits *vis-a-vis* departmental candidates will depend upon the quota prescribed in the Recruitment Rules and will be in accordance with the orders that may be issued by the Government of India from time to time on the subject.

(h) Prospects of promotion to higher grades :—

Promotion to the Grade of Senior Communication Officer/Senior Technical Officer :

Communication officers/Technical Officers with a Minimum of three years of regular service in the grade are eligible for promotion to the grade of Senior Communication Officer/Senior Technical Officer in the Civil Aviation Department subject to occurrence of vacancies in the scale of Rs. 700—40—1100—50/2—1250 on the basis of seniority-cum-fitness.

Promotion to the grade of Dy. Director/Controller of Communication.

Senior Communication Officers/Senior Technical Officers who have a minimum of 3 years of regular service in that cadre are eligible for promotion to the grade of Dy. Director/Controller of Communication Organization in the scale of Rs. 1100—50—1400 on the basis of selection on the recommendations of the D.P.C.

The next higher posts in the line of promotion in the Civil Aviation Department subject to selection by the D.P.C are Director of Communication; Director, Radio Construction and Development

Units, Director of Training and Licensing and Regional Director in the scale of Rs. 1300—60—1600—100—1800; Deputy Director General in the scale of Rs. 1800—100—2000; and Director General in the scale of Rs. 2500—125/2—2750.

(i) These conditions of service are subject to revision according to the requirements of service. Candidates will not be entitled to any compensation if they are adversely affected by any changes in the conditions of service which may be introduced later on.

(j) The scales of pay for the posts of Communication Officer/Technical Officer in the Department of Aviation are given below :—

- (i) Communication Officer (Class I) Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950.
- (ii) Technical Officer (Class I) Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950.

(k) Any person appointed to the post of Communication Officer/Technical Officer shall, if so required be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training, if any :

Provided that such persons :—

- (a) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment :
- (b) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

5. Assistant Development Officer (Engineering) (Class-I) in the Directorate General of Technical Development; Ministry of Industrial Development.

- (a) Persons recruited to the post of Astt. Development Officer (Engg.) in the Directorate General of Technical Development will be on probation for a period of two years.
- (b) The scale of pay of this Class I Gazetted post is Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950.
- (c) Assistant Development Officers with five years service in the grade are eligible for promotion to the post of Development Officer in the D.G.T.D. in the scale of Rs. 700—40—1100—50/2—1150—EB—1300—60—1600, 50% of the posts in the grade of Development Officer are filled by promotion. Development Officers are eligible for promotion as Industrial Adviser (Rs. 1800—2000); Industrial Advisers are eligible for promotion to the post of Deputy Director General (Rs. 2500—125/2—2750) and Deputy Directors General in turn are also eligible for promotion to the post of Director General (Technical Development) (Rs. 3,000/-).
- (d) Any person appointed on the result of this competitive examination shall, if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than 4 years including the period spent on training if any:

Provided that such person :—

- (i) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of such appointment.
- (ii) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

6. Deputy Armament Supply Officer, Grade II (Class I) in the Indian Navy, Ministry of Defence.

- (a) Candidates selected for appointment to the post will be appointed as probationers for a period of two years which period may be extended at the discretion of the competent authority. Failure to complete the probation to the satisfaction of the competent authority will render them liable to discharge from service. During the period for probation, they will have to undergo a technical training course for a period of 9—12 months and are also to pass the

departmental examination in not more than three attempts. In case they fail to pass in departmental examination their services will be liable to be terminated at the discretion of the Government. They will also be required to sign a bond for Rs. 15,000 (the amount may vary from time to time) prior to proceeding on training for compulsory service in the Indian Navy for a period of three years after completion of the training.

(b) The appointment can be terminated at any time by giving the required period of notice (one month in the case of temporary appointment and three months in the case of permanent appointment) by competent authority. The Government, however, reserves the right of terminating services of the appointees forthwith or before the expiry of the stipulated period of notice by making payment of a sum equivalent to pay and allowances for the period of notice or the unexpired portion thereof.

(c) They will be subject to terms and conditions of Service as applicable to Civilian Government Servants paid from the Defence Services Estimates in accordance with the orders issued by the Government of India from time to time. They will be subject to Field Service Liability Rules 1957 as amended from time to time.

(d) They will be liable for transfer anywhere in India or abroad.

(e) Scale of pay and classifications—Class I Gazetted in the scale of pay of Rs. 400—400—450—30—600—35—670—EB—35—950.

(f) Prospects of promotion to higher grades

(i) Deputy Armanent Supply Officer, Grade I

DASOs Grade II with 3 years service are eligible for promotion to the grade of DASO Grade I in the scale of pay of Rs. 700—40—1100—50/2—1250 on the basis of selection on the recommendations of DPC provided that only those officers will be considered for promotion who have passed the departmental examination which may be held after technical training course or the Naval Technical Staff Officers course at the I.A.T., Kirkee. The syllabus of the Departmental examination is reproduced below :—

1. Naval Armament Depot, Vishakhapatnam

- (a) Shop-work (Three months)
- (b) Gunwharf Technical Course I
- (c) Ammunition Technical Course I
- (d) Administration and Accounts Course
- (e) Visit to Balasore, Cossipore, Ishapore and Jabalpur

} 37 weeks

2. Gunnery School and TAS School :

3. Visits of Heavy Vehicle Factory, AVADI and Cordite Factory, ARUVANGADU 2½ weeks

4. Naval Armament Depot, Bombay :—

- (a) Gunwharf Technical Course II
- (b) Ammunition Technical Course II
- (c) Visit to Ordnance Factory, AMBAR-NATH

} 5 weeks

5. Institute of Armament Technology, KIRKEE

6. Visit to HE Factory, Ammunition Factory, ARDE and ERDL, KIRKEE 4½ weeks

7. Visit to Ordnance Factory, & Shell Arms Factory, KANPUR en route Naval Headquarters, New Delhi.

} week

8. Naval Headquarters, New Delhi

Visit to Defence Science Laboratories DELHI. FINAL EXAMINATION 1½ weeks

(ii) *Naval Armament Supply Officer (Ordinary Grade)*

Deputy Armament Supply Officer, Grade I with 3 years' service as such are eligible for promotion to the grade of Naval Armament Supply Officer (Ordinary Grade) in the pay scale of Rs. 1100-50-1400- on the basis of selection to be made by the appropriate DPC.

(iv) *Director of Armament Supply*

Naval Armament Supply Officer (Selection Grade/ Ordinary Grade) with 5 years' service in the grade(s) are eligible for promotion to the grade of Director of Armament Supply in the pay scale of Rs. 1600-100 1800 on the basis of selection to be made by the appropriate DPC.

(iii) *Naval Armament Supply Officer (Selection Grade)*

Naval Armament Supply Officer (Ordinary Grade) with 3 years' service as such, are eligible for promotion to the grade of Naval Armament Supply Officer (Selection Grade) in the pay scale of Rs. 1300-60-1600 on the basis of selection to be made by the appropriate DPC.

7. Other posts under the Central Government carrying generally the following scales of pay :—

Class I	.	.	.	.	.	Rs. 400—950
Class II	.	.	.	.	.	Rs. 350—900

